

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL

IMPACT DE LA CULTURE SUR L'INTÉGRATION TECHNOLOGIQUE
ET L'INNOVATION : CAS DU SECTEUR AGROALIMENTAIRE QUÉBÉCOIS

THÈSE
PRÉSENTÉE
COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN ADMINISTRATION

PAR
LAMIA KERZAZI

AVRIL 2010

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À MONTRÉAL
Service des bibliothèques

Avertissement

La diffusion de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire *Autorisation de reproduire et de diffuser un travail de recherche de cycles supérieurs* (SDU-522 – Rév.01-2006). Cette autorisation stipule que «conformément à l'article 11 du Règlement no 8 des études de cycles supérieurs, [l'auteur] concède à l'Université du Québec à Montréal une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de [son] travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, [l'auteur] autorise l'Université du Québec à Montréal à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de [son] travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris l'Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de [la] part [de l'auteur] à [ses] droits moraux ni à [ses] droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, [l'auteur] conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont [il] possède un exemplaire.»

À mes précieux parents

À mes chers Slimane et Aymane

À mes adorables Sami et Rabia

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à remercier Monsieur Mehran Ebrahimi, professeur au département de Management et Technologie à l'UQAM, pour m'avoir orientée et appuyée depuis que mon entrée au programme de doctorat était encore un projet, et pour avoir ensuite accepté de me diriger dans la rédaction de cette thèse.

Ensuite, je dois remercier madame Anne-Laure Saives, professeure au département de Management et Technologie à l'UQAM, qui m'a beaucoup aidée dans ma recherche, à travers sa grande disponibilité et ses précieux conseils, et m'a toujours motivée à pousser ma réflexion tout au long de mon projet de thèse. Son encadrement m'a été d'une valeur inestimable pour l'accomplissement de cette étude mais également pour le perfectionnement de mes capacités de recherche et mes habiletés de communication.

Merci également au MAPAQ (programme de recherche technologique en bioalimentaire) qui a financé le projet de l'étude, ainsi qu'aux directeurs et responsables des entreprises agroalimentaires québécoises, qui ont accepté de participer aux entrevues et de répondre généreusement à nos divers questionnements.

Je remercie également les membres du jury qui ont accepté de lire et de commenter ce travail, ainsi que l'ensemble des professeurs pour la qualité des cours reçus durant ma scolarité.

Mes remerciements les plus sincères à mes parents adorables, qui m'ont toujours entourée de leur tendresse, et m'ont particulièrement soutenue moralement

pour la réalisation de ce travail. Cette thèse n'aurait pu voir le jour sans l'éducation équilibrée que vous m'avez donnée, et sans votre amour inconditionnel.

Je remercie également mon cher mari Slimane, d'abord pour ses précieux conseils, qui m'apportaient beaucoup d'assurance chaque fois que j'avais des questionnements, ensuite pour sa patience lorsque mes études me prenaient beaucoup de mon temps, et enfin pour sa tendresse et son grand soutien. Finalement, je remercie mon précieux bijou Aymane dont la naissance a illuminé ma vie et m'a motivée à travailler davantage.

TABLE DES MATIÈRES

LISTE DES FIGURES.....	x
LISTE DES TABLEAUX.....	xiv
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	xvi
RÉSUMÉ	xvii
RESUME	xviii
INTRODUCTION	1
 PREMIÈRE PARTIE : PARTIE THÉORIQUE.....	 5
 CHAPITRE I	
DIMENSION THÉORIQUE DE LA CULTURE	6
1.1 Revue de littérature de la culture	6
1.1.1 Définitions de la culture : deux approches.....	6
1.1.2 Perspectives de la culture : cinq perspectives	11
1.1.3 Culture et mondialisation : trois thèses	11
1.1.4 Hiérarchie et niveaux de la culture.....	12
1.1.5 La culture : d'une approche isolée à une approche englobante	27
1.1.6 Les caractéristiques du milieu local	31
1.2 Positionnement de la recherche.....	39
1.3 Définition retenue de la culture.....	40
 CHAPITRE II	
DIMENSION THÉORIQUE DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INNOVATION	41
2.1 Revue de littérature sur la technologie.....	43
2.1.1 La technologie et l'intégration technologique – définitions	43
2.1.2 La technologie dans les courants économiques et les sciences sociales	45
2.1.3 La technologie dans les organisations : une approche managériale.....	58
2.1.4 Définition retenue de la technologie	61

2.2 Revue de littérature sur l'innovation.....	62
2.2.1 Définition générale de l'innovation.....	62
2.2.2 L'innovation selon la théorie des clusters	63
2.2.3 Les systèmes régionaux et nationaux d'innovation.....	64
2.2.4 Définition retenue de l'innovation	68
2.3 Conclusion	69
2.4 Positionnement de la recherche.....	69
CHAPITRE III	
DIMENSION THÉORIQUE DE L'IMPACT DE LA CULTURE SUR LA TECHNOLOGIE ET L'INNOVATION.....	70
3.1 Impact de la culture sur la technologie	70
3.2 Impact de la culture sur l'innovation	80
3.3 Conclusion : limites et nécessité de la contextualisation de la culture	83
3.4 Effet contextualisé de la culture : culture, milieu et technologie-innovation	84
3.4.1 Facteurs culturels affectant la technologie et l'innovation	84
3.4.2 Le secteur agroalimentaire : un secteur intrinsèquement défavorable à l'innovation?.....	89
3.5 Apports et limites de la recherche par rapport à la littérature actuelle.....	90
CHAPITRE IV	
APERÇU DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INNOVATION DANS LE SECTEUR AGROALIMENTAIRE QUÉBÉCOIS.....	92
4.1 Secteur agroalimentaire : définition	92
4.2 Secteur agroalimentaire québécois : profil économique	92
4.3 Aperçu de l'innovation technologique et par produit dans le secteur agroalimentaire québécois.....	94
4.3.1 Les gouvernements.....	94
4.3.2 Les centres de recherche & développement et les universités	95
4.3.3 Les entreprises.....	96

4.4 Récapitulation des forces et faiblesses de l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois.....	97
4.5 Conclusion : motivations du choix du secteur agroalimentaire québécois comme terrain d'étude.....	97
CHAPITRE V	
PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE.....	99
5.1 Construction de la problématique de recherche.....	99
5.2 Les questions de recherche.....	100
CHAPITRE VI	
MODÈLE THÉORIQUE PRÉLIMINAIRE.....	103
6.1 Introduction au modèle théorique.....	103
6.1.1 Influences culturelles larges : trois niveaux d'analyse.....	104
6.1.2 Approche systémique du milieu.....	105
6.1.3 Conclusion : positionnement théorique du modèle conceptuel.....	106
6.2 Le modèle théorique.....	106
6.3 Conclusion.....	108
DEUXIÈME PARTIE : PARTIE PRATIQUE.....	110
CHAPITRE VII	
CADRE MÉTHODOLOGIQUE.....	111
7.1 Définition du design de la recherche.....	111
7.1.1 Cadre de la recherche.....	111
7.1.2 Méthodologie de la recherche.....	112
7.1.3 Instrument de recherche.....	113
7.1.4 Stratégie d'échantillonnage.....	115
7.2 Collecte de données.....	118
7.2.1 Sources de données documentaires.....	119
7.2.2 Entrevues.....	120
7.2.3 Observation.....	123

7.3 Critères de rigueur scientifiques de la recherche	125
7.3.1 La validité de la recherche.....	125
7.3.2 La fidélité de la recherche	128
CHAPITRE VIII	
ANALYSE DES DONNÉES ET PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	132
8.1 Présentation des logiciels utilisés	133
8.1.1 Introduction aux logiciels et à leur pertinence	133
8.1.2 Le logiciel Alceste.....	136
8.1.3 Le logiciel SPSS.....	138
8.1.4 Le logiciel SPAD	139
8.1.5 Conclusion.....	140
8.2 Une analyse interprétative, d'ordre émiq et d'inspiration constructiviste.....	140
8.3 Analyse des résultats	143
8.3.1 Analyses linguistique Alceste	143
8.3.2 Analyses de régression SPSS.....	232
8.3.3 Analyse multifactorielle SPAD.....	243
CHAPITRE IX	
ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS	330
9.1 Analyse des résultats	331
9.1.1 Cluster 1 : les imitateurs combattants	331
9.1.2 Cluster 2 : les innovateurs artistes.....	339
9.1.3 Cluster 3 : les manufactures globalisées	342
9.1.4 Cluster 4 : les figures nationales	354
9.1.5 Récapitulatif des points forts et des points pathologiques des quatre clusters.....	362

9.2 Discussion des résultats	365
9.2.1 Culture-Technologie-Innovation : Différentes écoles pour différents clusters	380
9.2.2 Les figures nationales : perspective glocalisée, approche post-industrielle, lien C-T-I nouveau	392
9.2.3 Enjeux managériaux de la glocalisation	395
9.2.4 Implications conceptuelles du concept de glocalisation sur le lien Culture-Technologie-Innovation	397
9.2.5 Conclusion : Fondements économiques et fondements stratégiques des quatre modèles Culture-Technologie-Innovation	400
CHAPITRE X	
CONTRIBUTIONS, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE FUTURES	411
10.1 Contributions.....	411
10.1.1 Contributions académiques	411
10.1.2 Contributions méthodologiques	421
10.1.3 Implications pratiques	422
10.2 Limites et voies de recherches futures	427
CONCLUSION	431
APPENDICES	433
RÉFÉRENCES.....	468

LISTE DES FIGURES

Figure	Page
2.1	Théorie de l'Action Raisonnée (TAR) 59
2.2	Modèle d'Acceptation de la Technologie (MAT) 60
6.1	Modèle conceptuel de la culture, technologie et innovation 107
8.1	Traitement thématique textuel du thème « influences supranationales » 146
8.2	Projection des mots du thème « influences supranationales » analysés 147 sur le plan 1 2
8.3	Traitement thématique textuel du thème « influences nationales » 152
8.4	Projection des mots du thème « influences nationales » analysés 153 sur le plan 1 2
8.5	Traitement thématique textuel du thème « influences régionales » 158
8.6	Projection des mots du thème « influences régionales » analysés 159 sur le plan 1 2
8.7	Traitement thématique textuel du thème « influences sectorielles » 164
8.8	Projection des mots du thème « influences sectorielles » analysés 165 sur le plan 1 2

8.9	Traitement thématique textuel du thème « influences organisationnelles ».....	171
8.10	Projection des mots du thème « influences organisationnelles » analysés sur le plan 1 2	172
8.11	Traitement thématique textuel du thème « Influences professionnelles » .	179
8.12	Projection des mots du thème « influences professionnelles » analysés .. sur le plan 1 2	180
8.13	Traitement thématique textuel du thème « culture locale »	184
8.14	Projection des mots du thème « culture locale » analysés .. sur le plan 1 2	185
8.15	Traitement thématique textuel du thème « structure ».....	191
8.16	Projection des mots du thème « structure » analysés sur le plan 1 2	192
8.17	Traitement thématique textuel du thème « institutions »	198
8.18	Projection des mots du thème « institutions » analysés sur le plan 1 2	199
8.19	Traitement thématique textuel du thème « ressources matérielles ».....	205
8.20	Projection des mots du thème « ressources matérielles » analysés .. sur le plan 1 2	206
8.21	Traitement thématique textuel du thème « ressources immatérielles »	213

8.22	Projection des mots du thème « ressources immatérielles » analysés 214 sur le plan 1 2	214
8.23	Traitement thématique textuel du thème « technologie et innovation » 221	221
8.24	Projection des mots du thème « technologie et innovation » analysés 222 sur le plan 1 2	222
8.25	Projection de l'espace multifactoriel en deux dimensions..... 245	245
8.26	Carte factorielle des 7 clusters 292	292
8.27	Carte factorielle des 4 clusters 329	329
9.1	Application du modèle conceptuel au cluster 1 336	336
9.2	Application du modèle conceptuel au cluster 2 343	343
9.3	Application du modèle conceptuel au cluster 3 350	350
9.4	Application du modèle conceptuel au cluster 4 360	360
9.5	Philosophies d'action de quatre modèles Culture-Technologie- 402 Innovation	402
9.6	Fondements stratégiques de quatre modèles Culture-Technologie- 406 Innovation	406
A.1	Les acteurs principaux du système de recherche et de développement 435 scientifique et technologique en appui en secteur agroalimentaire au Québec	435

A.2	Proportion des entreprises rencontrées en régions versus entreprises.....	438
	rencontrées à Montréal	
A.3	Regroupement type des entreprises en clusters.....	439
A.4	Classification descendante hiérarchique en classes	444
A.5	Cas illustratif du présupposé de normalité des observations pour la	464
	variable « ouverture aux marchés internationaux »	

LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Page
7.1	Caractéristiques saillantes des firmes de l'échantillon..... 118
8.1	Récapitulatif des thèmes Alceste, des classes des discours et du 228 poids de chaque classe
8.2	Résumé des variables culturelles, structurelles, institutionnelles 235 matérielles et immatérielles affectant significativement les variables technologiques
8.3	Résumé des variables culturelles, structurelles, institutionnelles 236 matérielles et immatérielles affectant significativement les variables d'innovation
8.4	Récapitulatif des caractéristiques des trois clusters d'imitateurs..... 295
8.5	Récapitulatif des caractéristiques des deux clusters d'innovateurs..... 302
8.6	Récapitulatif des caractéristiques de chaque cluster selon SPAD 326
9.1	Récapitulatif des points forts et des points pathologiques par cluster 364
A.1	Caractéristiques techniques des entreprises répondantes 442
A.2	Définitions des variables de la base de données 447 résultant des analyses Alceste

A.3	Tableau comparatif des forces et faiblesses de quatre logiciels d'analyse qualitative	458
A.4	Correspondance entre classes Alceste et items de la base de données.....	459

LISTE DES ABRÉVIATIONS

APIA	Alliance Pour l’Innovation en Agroalimentaire
AAC	Agriculture et Agroalimentaire Canada
CAAAQ	Commission sur l’Avenir de l’Agroalimentaire et de l’Agriculture au Québec
CFAM	Centre de Formation Agricole de Mirabel
CRDA	Centre de Recherche et Développement sur les Aliments
CRDBL	Centre de Recherche et de Développement sur le Bovin Laitier et le porc
CRDH	Centre de Recherche et de Développement en Horticulture
CRDSGC	Centre de Recherche et de Développement sur les Sols et les Grandes Cultures
GREMI	Groupe de Recherche Européen sur les Milieux Innovateurs
ITA	Institut de Technologie Agroalimentaire
MAPAQ	Ministère de l’Agriculture, des Pêcheries et de l’Alimentation du Québec
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
PASCAA	Programme pour l'avancement du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire

RÉSUMÉ

La problématique du présent travail porte sur les effets de la culture sur l'intégration technologique et l'innovation dans les organisations agroalimentaires québécoises. Différentes approches ont tenté de mettre en évidence les facteurs façonnant les technologies et l'innovation. La théorie des clusters, par exemple, attribue la sophistication technologique et innovatrice à différents facteurs comme la spécialisation des actifs, les externalités et interactions locales engendrant des flux d'idées d'innovation. La littérature sur les systèmes régionaux et nationaux d'innovation insiste sur l'importance centrale que revêtent ces systèmes dans l'innovation, notamment du fait des interactions technique, commerciale, juridique, sociale ou financière entre les institutions privées ou publiques, les universités et agences gouvernementales les composant, dans l'objectif de produire de la science et de la technologie. Les deux littératures précédentes sont intéressantes mais n'abordent pas de façon approfondie le rôle du facteur culturel dans les processus technologiques et novateurs des firmes. La littérature sur les milieux innovateurs, quant à elle, reconnaît la présence de la culture comme une caractéristique de tout milieu, mais la relègue à un second plan pour l'explication des choix technologiques et d'innovation, derrière des facteurs d'ordre purement matériel et cognitif. À l'autre extrême, des travaux s'inscrivant dans l'approche culturelle par dimension de G. Hofstede (1980, 1991), se focalisent sur le rôle de la culture dans l'intégration technologique et l'innovation, mais restent également réducteurs. En effet, ils négligent le rôle d'autres variables contextuelles, limitent l'étude de la culture à un seul niveau d'analyse (culture organisationnelle par exemple) et ignorent par ailleurs ses interactions avec son contexte plus large. Par conséquent, dans le présent travail, on adopte une approche constructiviste, reconnaissant la complexité du concept de la culture, pour analyser comment ce construit multidimensionnel interagit avec des éléments structurels et institutionnels du milieu pour façonner les comportements technologiques et novateurs des firmes.

Nous avons effectué 64 entrevues individuelles qualitatives ouvertes avec des dirigeants et responsables d'entreprises agroalimentaires québécoises, réparties dans trois régions du Québec à différents degrés de ruralité. Le secteur agroalimentaire québécois a été choisi comme terrain d'étude, car selon plusieurs travaux et mémoires destinés récemment à la CAAAQ, il s'agit d'un secteur périodiquement en crise d'innovation, où les dépenses en recherche et développement sont faibles par rapport aux autres secteurs, et où la « culture d'innovation » semble peu présente.

Nous avons identifié quatre archétypes de configurations « culture-technologie-innovation », à partir d'une typologie des comportements technonovateurs de ces firmes. Ils permettront une conception ciblée de mesures publiques d'accompagnement du développement de ce secteur au Québec.

Mots clés : Culture, intégration technologique, technologie, innovation, organisation, milieu, secteur agroalimentaire québécois.

RESUME

The main objective of this research is to analyze the effect of culture on technology and innovation in Quebec's agri-food organizations. Many attempts have been made in the past to identify the factors that shape technology and innovation in these firms. As an example, the theory of clusters attributes technological sophistication and innovation to various factors such as the specialization of assets, externalities and local interactions as the origin of innovative ideas. The literature on national and regional systems of innovation emphasizes the fundamental role of these systems on innovation, most notably the fact that the technical, commercial, judiciary, social or financial interactions between private or public organizations, universities, and government agencies that constitute them generate science and technology. Both literatures are interesting to understand the factors that shape technology and innovation. However, they tend to neglect the cultural factor. On the other hand, the literature on "innovative milieus" recognizes the concept of culture as a feature of every "milieu". Culture, however, is secondary, behind factors such as cognitive and material resources, when the time comes to explain innovation and technology.

At the other extreme, numerous researches based on the cultural approach by Hofstede (1980, 1991) focus on the role of culture in technology integration and innovation. However, culture tends to be somewhat reduced to one dimension (organisational culture, for example). Moreover, these works neglect other contextual variables such as institutions and exchange flows taking place into the firm's environment.

Consequently, we adopt a constructivist approach which recognizes the complexity of the concept of culture, in order to analyse how this variable interacts with structural and institutional components of the milieu so as to shape technological and innovative behaviour in these firms.

We conducted 64 individual interviews with top management and executive directors of agri-food organizations, located in three regions of Quebec at different degree of rurality. The agri-food industry was chosen because numerous studies recently submitted to the CAAAQ point out that this sector is currently undergoing a significant innovation crisis. In fact, there is a lack of a culture which values innovation within this industry. As such, research and development expenditures are low compared to other sectors.

We have identified four archetypal models of the configuration "culture-technology-innovation" from a typology of techno-innovative behaviour in Quebec's agri-food organizations. These can facilitate the design of specific public policies oriented to foster the development of this industry in Quebec.

INTRODUCTION

Le présent travail a pour objectif d'analyser l'impact de la culture sur l'intégration technologique et l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. Il s'inscrit dans un projet d'étude plus large, mandaté par le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec, et intitulé « Scruter l'ancrage territorial et la responsabilité sociale des entreprises bioalimentaires québécoises à l'aide des types de gouvernance exercés et des modèles d'affaire déployés ». Ce projet a été mené au sein d'une équipe multidisciplinaire, constituée notamment de trois professeurs, une étudiante au doctorat, deux étudiants de maîtrise et un professionnel de recherche.

L'objectif de notre travail à l'intérieur de ce projet était de profiter de l'aspect pluridisciplinaire, de la richesse et de la synergie amenée par le travail en équipe d'une part, et d'apporter en échange une contribution concernant l'environnement culturel des organisations agroalimentaires québécoises, et son impact sur les technologies adoptées et les comportements d'innovation.

L'intérêt pour le domaine de la culture ne date pas du présent travail. En effet, il est né depuis notre projet de recherche de maîtrise, où nous avons eu l'occasion d'étudier ce concept dans sa dimension collectiviste versus individualiste (Hofstede, 1980, 1991). Cependant, la recherche ayant été menée à l'époque de manière hypothético-déductive, certaines questions sont demeurées sans réponse, et une impression d'être passée à côté d'un concept beaucoup plus riche et intense que les résultats ne le laissaient croire, nous a motivé à poursuivre l'exploration de ce champs, mais cette fois-ci de manière inductive et constructiviste. Aussi, l'objectif de ce travail est-il de laisser émerger le sens et les dimensions de la culture, et non de les encapsuler à l'avance dans un cadre prédéterminé.

Avoir l'opportunité de creuser le lien entre ce concept de culture d'une part, et de technologie et d'innovation d'autre part, nous a paru d'un grand intérêt. En effet, on s'inscrit dans la perspective reconnaissant l'importance du rôle joué par des facteurs non techniques (sociaux, culturels, attitudinaux) dans les processus technologiques et d'innovation. On a retenu le secteur agroalimentaire québécois comme terrain de recherche et de collecte d'informations pour au moins trois raisons. D'abord, il s'agit d'un secteur complexe et très hétérogène, que ce soit en termes de taille d'entreprises ou de leur capacité à innover. Or, peu d'études ont tenté par le passé de creuser le lien spécifique culture-technologie-innovation dans ce secteur. Par ailleurs, en termes de technologie et d'innovation, divers travaux et mémoires destinés récemment à la CAAAQ, montrent qu'il s'agit d'un secteur périodiquement en crise d'innovation, où les dépenses en recherche et développement sont faibles par rapport aux autres secteurs, et où la « culture d'innovation » semble peu présente. En dernier lieu et non le moindre, le choix du secteur découle du type de mandataire de la recherche, à savoir le Ministère de l'Agriculture, Pêcheries et Alimentation du Québec (MAPAQ). Cet acteur s'intéresse à la compréhension des enjeux et des contraintes auxquelles font face les firmes agroalimentaires québécoises, ainsi que des opportunités qui pourraient être exploitées pour faire avancer le secteur.

Enfin, jugeant intéressant d'enrichir le cadre conceptuel, comme cité précédemment, et de ne pas encapsuler le concept de culture dans une dimension restreinte, on se propose de l'étudier en interrelation avec différents autres éléments sans lesquels son rôle perd sa pertinence. Aussi, s'intéresse-t-on aux composantes structurelles et institutionnelles avec lesquelles la culture est en relation systémique, et qui participent conjointement du façonnement des processus technologiques et d'innovation dans les organisations.

Par conséquent, on se propose dans le présent travail d'apporter des éléments de réponse à la problématique suivante : « **Comment le contexte culturel interagit avec les caractéristiques structurelles et institutionnelles du milieu, pour façonner l'intégration technologique et l'innovation dans les entreprises agroalimentaires québécoises?** ».

Dans un premier chapitre, nous présentons une revue de la littérature de recherche sur la culture. On exposera les différents courants théoriques qui s'intéressent à ce concept, puis on présentera les perspectives dans lesquelles on se positionne dans le présent travail et l'on expliquera pourquoi.

Dans un second chapitre, on examinera les concepts et modèles théoriques de la technologie et de l'innovation, et on présentera leur conception dans différents courants économiques et théories sociales. Cette démarche nous permettra, à la fin de ce travail, d'insérer éventuellement les différents liens entre culture d'une part, et technologie/innovation d'autre part, dans les philosophies d'action et les perspectives de gestion, selon les caractéristiques qu'ils représentent chacun. Ensuite, on présentera à la fin de ce chapitre les définitions auxquelles on adhère dans le présent travail.

Dans un troisième chapitre, on présentera la littérature sur le lien entre la culture d'une part, et l'intégration technologique et l'innovation d'autre part. L'objectif est d'en repérer les apports intéressants d'une part, mais aussi d'en identifier les volets peu creusés, afin de s'y intéresser dans notre recherche sur le terrain. Dans un quatrième chapitre, on présentera le terrain d'étude, à savoir le secteur agroalimentaire québécois. On abordera ses caractéristiques et ses différents enjeux relatifs à l'intégration technologique et à l'innovation, qui expliquent son choix comme terrain d'analyse.

En s'inspirant de la littérature sur la culture, la technologie et l'innovation, ainsi que des enjeux et défis du secteur agroalimentaire québécois, on tentera de construire dans les deux chapitres suivants la question de recherche et un modèle conceptuel préliminaire permettant d'y répondre. Ce modèle présentera des éléments intéressants inspirés de la littérature, mais s'intéressera également aux éléments relativement négligés.

On passera par la suite à la phase pratique, où il s'agira d'introduire la méthodologie poursuivie pour nourrir le modèle conceptuel à partir des données du terrain (chapitre 7). Ensuite, on présentera les méthodes d'analyse des résultats ainsi que les résultats obtenus dans le chapitre 8. On passera à la discussion des résultats dans le chapitre 9. On y fera le lien entre la littérature examinée en début de ce travail, mais on explorera également d'autres littératures sur les concepts importants qui auront émergé à la fin de cette recherche. L'aboutissement de ce travail y sera schématisé sous la forme de deux figures, la première intégrant les différents liens « culture-technologie-innovation » identifiés dans différentes philosophie d'action, et la seconde les intégrant dans différentes perspectives stratégiques. On conclura ce travail par la présentation des contributions et limites de l'étude, puis on exposera les voies de recherche intéressantes à creuser dans le futur.

PREMIÈRE PARTIE

PARTIE THÉORIQUE

CHAPITRE I

DIMENSION THÉORIQUE DE LA CULTURE

1.1. Revue de littérature de la culture

Dans le présent chapitre, on commencera par situer le cadre conceptuel dans lequel s'inscrit ce travail, plus précisément le courant de pensée auquel on adhère dans la définition du concept de culture, la perspective exacte dans laquelle on s'inscrit, et enfin la thèse de mondialisation dans laquelle on s'insère dans la définition donnée à la culture et à ses impacts.

Ensuite, on examinera en profondeur le construit complexe de la culture, ses dimensions, les différents niveaux de culture identifiés dans la littérature et la définition de chaque niveau.

1.1.1. Définitions de la culture : deux approches

La culture est un concept qui tire ses origines des sciences sociales et dont l'utilisation en management vise à avoir une orientation comparatiste et à comprendre l'expérience sociale dans l'organisation. Celle-ci étant considérée comme une « société en miniature » (Silverman, 1970), elle possède des caractéristiques liées à son histoire, au vécu des acteurs, ce qui suppose une influence sur les pratiques organisationnelles et le management de l'organisation. Ainsi, pour marquer l'ancrage de la culture dans son environnement social, le terme

socioculturel a pour vocation de rendre compte de phénomènes sociologiques qui s'expliquent par référence à la culture qui prévaut dans l'organisation.

La première définition du concept de culture remonte à Tylor (1877), qui, dans son ouvrage « *Primitive culture* », a été le premier à utiliser ce terme, en le définissant comme : « Ce tout complexe qui inclut les savoirs, les croyances, l'art, les lois, la morale, les coutumes, et toutes autres aptitudes et habitudes acquises par l'homme en tant que membre d'une société » (cité par Barnouw (1963, p. 68), traduit par Aktouf (1990)).

La culture est un concept tellement complexe (Straub et al., 1998) que plusieurs définitions lui ont été données par les chercheurs à travers le temps, et ce, en fonction de leurs courants d'appartenance, mais également selon qu'on se situe en Europe ou en Amérique du Nord. En effet, dans l'acception européenne, notamment française, la culture désigne l'ensemble des savoirs accumulés par une personne, et qui se transmet à d'autres individus à travers des processus comme l'acculturation, la socialisation etc. Cette définition est supportée par plusieurs courants tel que l'évolutionnisme (Tylor, 1873 et les écologistes ultérieurement), le structuralisme ou la recherche des structures inconscientes (Lévi-Strauss, 1958), pour désigner par conséquent les connaissances, croyances, art, morale, droit, coutumes et toutes les autres capacités acquises par l'homme en tant que membre dans une société.

Par contre, dans la société américaine, on ne parle pas d'une seule culture mais de cultureS au pluriel, qui désignent l'ensemble de comportements concrets d'individus, propres à chaque groupe humain et pouvant expliquer un emprunt culturel particulier (Sapir, 1949). Dès lors, on parle de particularisme et de diversité. Particularisme dans la mesure où tout groupe culturel est homogène et a ses propres spécificités, elles mêmes fruit de l'environnement dans lequel les individus de cette culture vivent, et diversité puisqu'en passant d'un groupe culturel à l'autre, on

constatera l'existence de différences marquantes entre les deux, et engendrant une pluralité culturelle. Nous faisons ici référence, entre autres, au relativisme culturel de Boas (1940), aux modèles culturels de Kroeber (1930) et Wisslet (1917), au culturalisme de Benedict (1934), Mead (1956), Linton (1945), à l'approche différentielle de Lévy-Bruhl (1918), au culturalisme psychologique d'Hofstede (1980, 1991). En effet, Lévy-Bruhl, avec son approche différentielle, voit la culture comme un ensemble d'activités mentales acceptées plus dans une société que dans une autre. Malinowski (1944), dans son analyse fonctionnaliste de la culture, la voit comme un système d'éléments interdépendants (objets, idées, croyances, coutumes...), remplissant chacun une fonction vitale et constituant une totalité organique. Lévi-Strauss apporte également l'idée d'écarts culturels (et donc de diversité culturelle). Hofstede (2005), à partir de sa démarche de culturalisme *psychologique*, s'est intéressé au concept de différences culturelles, à travers sa définition de la culture comme « programmation collective de l'esprit qui distingue les membres d'un groupe ou d'une catégorie de personnes par rapport à un autre » (p. 4).

On identifie également Sapir (1949), qui voit la culture comme un ensemble de comportements concrets d'individus, propres à chaque culture et pouvant expliquer un emprunt culturel particulier. On retrouve également d'autres auteurs selon lesquels la culture se définit à travers les relations de production (Godelier, 1982), les conditions matérielles d'une société (Harris, 1975, 1981), à travers la capacité de l'individu à symboliser (Turner, 1967; Schneider, 1980), à travers l'interprétation spécifique que certains groupes d'individus font de certains symboles (Geertz, 1973; 1974), etc.

Malgré une dominance américaine dans l'approche relativiste de la culture, il est intéressant de noter que de grands ethnologues européens, notamment français, adhèrent également à cette conception (Cuch, 2004). On peut citer à titre d'exemple

Durkheim (1897), un des piliers de l'ethnologie française, adoptant une démarche relativiste, une approche unitaire des faits de culture. Pour ce chercheur, l'humanité est une, et toutes les civilisations contribuent à la civilisation humaine. Ce chercheur entend, par-delà l'étude des variations culturelles, analyser l'invariabilité de la Culture. Les cultures particulières ne peuvent être comprises sans référence à la Culture, « ce capital commun » de l'humanité dans lequel elles puisent pour élaborer leurs modèles spécifiques. De même, on citera Levi-Strauss (1949), qui va au-delà des variations culturelles, pour analyser l'invariabilité de la Culture, en tant que capital commun de l'humanité. Les deux auteurs citent la prohibition de l'inceste comme exemple d'un trait culturel universel. La culture est dorénavant comprise comme un ensemble dynamique, plus ou moins cohérent et plus ou moins homogène. Toutes les cultures, par le fait universel des contacts culturels, sont à des degrés divers des cultures « mixtes ». Hannertz (1992) explique bien ce trait de mixité ou de complexité de la culture. Il évoque la culture contemporaine comme une organisation de la diversité, et non comme une unité commune organisée et partagée. L'auteur se fonde sur les flux de communication, en tant que *patterns* de la culture entretenus entre divers acteurs (État, marché...), qui sont de différentes natures (matérielle, symbolique etc), et qui sont en constante évolution, pour indiquer que le concept culturel qui les supporte est en dynamique permanente, contrairement aux sociétés traditionnelles.

Dupuis (1990) identifie trois composantes sans lesquelles on ne peut prétendre « une bonne définition de la culture » (p 544), à savoir le contexte d'interaction sociale, qui renvoie à un contexte « situé spatialement et temporellement », les pratiques des acteurs, et les significations qui sont accordées par les acteurs à leurs actions. Ces trois composantes, étant indispensables dans la délimitation du territoire de la culture, le sont par conséquent pour sa définition.

D'Iribarne (1997), définit la culture comme un langage, un code, un référentiel de sens. Ce référentiel permet aux acteurs de donner un sens au monde où ils vivent et à leurs propres actions. La continuité de chaque culture, alors même qu'elle est marquée par de multiples évolutions, vient de la stabilité du système d'oppositions fondamentales sur lequel elle est construite. On trouve ici une référence évidente au structuralisme de Lévi-Strauss.

Par conséquent, on parle dans cette seconde catégorie de plusieurs cultures et de plusieurs niveaux de cultures les supportant : cultures populaires, cultures nationales, cultures d'immigrés, cultures d'entreprises etc.

Ainsi, on constate que la culture est un concept à échelle variable et dépend de l'unité d'analyse considérée par le chercheur (organisation, groupe, ville, nation, région, village etc.). Il s'agit également, comme on vient de le constater à travers la multiplicité des définitions précitées, d'un concept à contenu variable, qui sert à la fois à singulariser les êtres humains dans le règne animal et à différencier les groupes humains ou sociaux les uns des autres. Enfin, il s'agit d'un concept synthétique, dans la mesure où il réunit un ensemble d'éléments caractérisant un groupe humain, mais aussi dans la mesure où ces éléments sont organisés en système de sens compréhensibles pour les membres du groupe, et que le changement d'un élément peut provoquer un changement des autres éléments appartenant au système.

Devant la variété des définitions précitées, et pour des raisons touchant à l'orientation qu'on a voulu donner au présent travail, nous retenons l'orientation relativiste reconnaissant l'existence de plusieurs cultures.

1.1.2. Perspectives de la culture : cinq perspectives

Selon Bhate (2001), le concept de culture est tellement large qu'il convient de le classer selon la perspective dans laquelle on se situe pour le définir. Ce dernier identifie cinq perspectives culturelles, à savoir les perspectives physique et psychologique, se focalisant sur des considérations d'ordre génétique, évolutionnaire, psychologique et anthropologique; la perspective expressive comportementale, qui se consacre à l'étude de la culture à travers les considérations liées au sexe, à l'esthétique et à l'appréciation de la gestuelle et au langage non verbal; la perspective sociale, qui s'intéresse aux systèmes de croyance, aux castes et aux classes sociales ainsi qu'aux jeux de pouvoir dans une culture donnée; la perspective socio-politico-économique, qui traite du gouvernement, de l'économie, du commerce, des volets relatifs à la guerre, à l'ordre et aux lois qui régissent les sociétés; et enfin la perspective anthropologique appliquée, qui s'intéresse à la recherche qui a des implications pratiques de l'anthropologie sur le terrain. Il s'agit d'une application de l'anthropologie dans des domaines tels que les services de santé, le journalisme, les affaires, la gestion. Dans le présent travail, sans pour autant négliger les autres perspectives, on se focalisera sur la dernière, puisqu'il s'agit d'appliquer l'anthropologie au domaine managérial, plus spécifiquement aux pratiques relatives à l'intégration technologique et à l'innovation.

1.1.3. Culture et mondialisation : trois thèses

Peut-on prétendre aujourd'hui, à l'ère de la mondialisation par excellence, la persistance de divergences culturelles, et donc l'existence de cultures nationales diverses, affectant de manière différente les pratiques de management adoptées au sein de ces cultures?

À cette question, trois thèses se proposent d'apporter des éléments de réponses. Il s'agit de la thèse de convergence culturelle, stipulant que la poussée de la mondialisation de l'économie a engendré une uniformisation des valeurs au niveau universel (économistes du FMI, de la Banque Mondiale etc.). Ensuite, on retrouve la thèse de divergence culturelle, stipulant que malgré la mondialisation de l'économie, les différences culturelles persistent, notamment celles d'ordre national (Inglehart et Baker, 2000; D'Iribarne, 1997; Hofstede, 1980, 1991, 2002...). À cette thèse s'opposent certains anti-culturalistes (Sélim, 1991). Enfin, on retrouve la thèse de la « cross-vergence » ou de l'hybridation culturelle, selon laquelle la rencontre de la culture mondiale économique avec des cultures nationales entraîne la naissance de sociétés et de cultures hybrides. Dans cette perspective, les pratiques de management sont influencées par les deux mouvements culturels et sont donc des formes hybrides

Dans le présent travail, on s'inscrit dans la troisième thèse, puisqu'on ne peut nier que certaines valeurs culturelles sont étroitement reliées à leur territoire, mais on reconnaît également le fait que la mondialisation exerce un mouvement d'uniformisation de certaines pratiques. Ceci dit, cet effet reste partiel. Dès lors, on ne peut parler d'uniformisation intégrale des valeurs culturelles.

1.1.4. Hiérarchie et niveaux de la culture

La culture peut être examinée à travers différents niveaux d'analyse. En effet, étudier la culture à l'échelle d'un pays diffère largement de son étude à l'échelle plus restreinte de l'organisation. Cependant, chaque niveau d'analyse de la culture ne peut être isolé des niveaux plus larges. En effet, étudier la culture d'une région ou d'une organisation est vain si l'on ne considère pas le contexte national, voire supranational dans lequel les interactions caractéristiques de la culture ont lieu.

L'approche cognitive de la culture organisationnelle de Sackmann (1997) s'intéresse à différents niveaux culturels qui influencent les pratiques organisationnelles. Selon cet auteur, la culture organisationnelle ne peut être isolée de son contexte plus large, à savoir le niveau continental ou supranational, le niveau national, le niveau régional, et le niveau sectoriel voire même le niveau de sous-culture organisationnelle. De même, Sainsaulieu (1997), dans son livre « la dynamique culturelle des ensembles organisés », adopte une approche contextuelle de la culture, qui tient compte des communautés, du contexte, des rapports à l'extérieur pour étudier ceux à l'intérieur d'une communauté.

Enfin, Karahanna et al (2005), dans leur approche intégrative des niveaux de culture, en distinguent cinq, à savoir la culture supranationale, la culture nationale, la culture professionnelle, la culture organisationnelle et la culture de groupe.

Karahanna a abordé la culture supranationale, la culture nationale, la culture professionnelle, organisationnelle et de groupe, mais a omis le niveau régional ainsi que le niveau sectoriel abordés par Sackmann. Par ailleurs, la « sous-culture organisationnelle » évoquée par Sackmann et qui semble être absente chez Karahanna ne l'est pas vraiment, puisque ce dernier s'y réfère avec le terme de « culture de groupe », telle que la définition donnée à ce niveau nous a permis de constater. En effet, les deux auteurs préciter dont allusion à l'existence de deux ou plusieurs cultures à l'intérieur d'une même organisation, portées par deux ou plusieurs groupes y appartenant.

En tenant compte de ce qui précède, on peut distinguer au moins sept niveaux d'analyse de la culture dans la littérature, à savoir la culture supranationale, la culture nationale, la culture régionale, la culture sectorielle, la culture organisationnelle, la culture de groupe, également nommée sous-culture organisationnelle et la culture professionnelle.

1.1.4.1. La culture supranationale

Selon Karahanna et al (2005), ce niveau couvre les différences culturelles qui dépassent les frontières nationales, ou les traits culturels qui peuvent exister dans plus d'une nation, à savoir la culture régionale (la région étant dans cette conception étendue au-delà des frontières nationales, comme la culture africaine ou la culture asiatique), la culture ethnique, qui renvoie, selon le même auteur, à l'appartenance à un groupe d'individus partageant des caractéristiques ethniques communes et distinctives des autres groupes (culture berbère pouvant transcender les frontières nationales), la culture religieuse, définie comme l'appartenance à un groupe d'individus partageant les mêmes croyances religieuses (culture musulmane), et enfin la culture linguistique, définie comme l'appartenance à un groupe qui parle la même langue (culture francophone dépassant les frontières nationales).

1.1.4.2. La culture nationale

Il s'agit d'un des niveaux de la culture les plus documentés dans la littérature par des auteurs appartenant à diverses approches théoriques, notamment l'approche culturelle par dimensions, alimentée par une perspective ethno-historique dans certains cas. On peut citer dans ce sens Kulckhohn et Strodtbeck (1961), deux anthropologues qui ont développé la toute première approche dimensionnelle de la culture, en s'inspirant de travaux utilisés pendant des siècles par les philosophes et scientifiques sociaux. Leurs dimensions portent notamment sur la conception de la nature humaine, de la relation homme-nature, du bien et du mal, du temps et de l'espace. Dans le même sens, Edward T. Hall se focalise sur les traits de communication trouvés à l'intérieur des cultures à travers quatre dimensions, à savoir le contexte de communication, la gestion de l'espace, le rapport au temps et la structure des flux communicationnels. On peut noter également Hofstede (1980, 1991), qui s'intéresse aux caractéristiques collectives réunissant les citoyens des

pays. Cet auteur considère la culture comme une sorte de *programmation collective* du cerveau consistant à établir une distinction entre les individus de nations différentes. Ses dimensions regroupent la distance hiérarchique (degré d'acceptation de la non-équité dépendamment du statut social), l'individualisme/collectivisme (degré d'étroitesse des rapports sociaux et importance de la loyauté au groupe), la masculinité/féminité (degré de division des rôles entre les deux sexes), le contrôle d'incertitude (degré de tolérance de l'incertitude et besoin de structuration dans les sociétés) et l'orientation au temps (vers le passé et le présent consistant à vivre au jour le jour versus vers l'avenir consistant à épargner).

Triandis et al (1995) ont découpé la dimension « individualisme/collectivisme » d'Hofstede, considérée comme étant multidimensionnelle ou polythétique (Triandis et Gelfand, 1998), en quatre dimensions, à savoir le collectivisme horizontal ou « community sharing » (Gannon, 2004), renvoyant à des individus qui se réunissent en groupes sans pour autant s'y sentir soumis; l'individualisme horizontal ou « equality matching » (Gannon, 2004), renvoyant à des individus qui vivent indépendamment des autres et sans sentir le besoin de les devancer; le collectivisme vertical, ou « authority ranking » selon Gannon, renvoyant à la loyauté et à la soumission à un groupe d'appartenance, et l'individualisme vertical ou « market princiing » selon Gannon, trait culturel dominant aux Etats-Unis et dans d'autres pays dominés par la logique du marché. Enfin, on retrouve d'Iribarne qui, à travers son approche ethno-historique comparatiste de trois pays, identifie des dimensions dominantes dans chacun, à savoir l'honneur basé sur l'opposition vil/vain en France, l'équité basée sur le contrat aux États-Unis et la logique du consensus aux Pays Bas.

Cependant, certains des travaux précités, notamment ceux d'Hofstede ou qui s'inspirent de ses dimensions culturelles, restent d'ordre normatif et rationnel. En effet, ces chercheurs se basent sur des scores et non sur une analyse qualitative

fouillée de la culture. Par conséquent, les recherches inspirées des scores culturels d'Hofstede restent descriptives, car elles se contentent de mesurer les différences (notamment managériales) et de les attribuer à des différences entre les cultures étudiées au niveau des scores. Cette démarche limite les tentatives d'une compréhension plus poussée des différences culturelles et de leurs origines réelles.

1.1.4.3. La culture régionale

À l'intérieur d'un même pays, l'on peut identifier plusieurs cultures régionales très hétérogènes, d'où l'intérêt de considérer également les influences culturelles régionales dans l'étude de la culture.

Dans le cas spécifique du Canada, Carr (2003) distingue au moins deux cultures régionales, à savoir la culture québécoise francophone et la culture anglophone du reste du Canada. La divergence entre ces deux cultures coexistant au sein du même pays se manifeste selon l'auteure par au moins cinq spécificités de la culture québécoise. Il s'agit de la francité à la québécoise, consistant à conserver l'usage de la langue française et à la protéger contre les anglicismes, de la nordicité qui définit l'identité québécoise au sein du reste de la francophonie, de la modernité utilisée pour entretenir et assurer la fidélité au passé (sites Internet consacrés à la valorisation de l'histoire et de l'identité du Québec), de l'américanité qui, jointe à la latinité, influence le mode de vie des québécois. La dernière spécificité est la québecité en tension avec la canadiennité, pour faire face au risque de perte d'identité d'une part, et pour gérer les questions liées à la diversité ethnique et intégrer les immigrants à la culture québécoise d'autre part.

Le niveau de la culture régionale n'a pas été aussi bien documenté et structuré que celui de la culture nationale ou de la culture organisationnelle. Cependant, l'on trouve des travaux intéressants, plutôt d'ordre qualitatif, qui

s'intéressent à ce niveau culturel et à ses interactions avec d'autres éléments du système régional.

Marie-Thérèse Claes (2004)¹ propose plusieurs dimensions sur la base desquelles on peut constituer des cultures régionales, notamment l'histoire et la géographie de chaque région (culture du nord, culture du centre du pays). L'auteure cite également à cet effet l'exemple de l'histoire du Québec, dont les forces économiques et politiques constituent une composante spécifique à la culture régionale, de même que le climat, la religion et même la langue, surtout que cette dernière n'est pas parlée dans l'ensemble du pays.

Un des travaux les plus intéressants dans ce sens demeure cependant celui de Saxenian (1994). À travers une étude qualitative basée essentiellement sur des entrevues et sur l'observation du terrain, cette auteure a pu identifier deux cultures régionales différentes, ayant substantiellement façonné les comportements locaux d'innovation. Il s'agit de la Silicon Valley versus la Route 128. Il est important de noter que Saxenian place la culture régionale au cœur d'un système plus large, à savoir le système régional industriel, dont les composantes interagissent et s'influencent mutuellement pour donner naissance à des comportements d'entrepreneuriat et d'innovation spécifiques à chaque région. Ces composantes sont les institutions régionales, définies comme « les organisations publiques et privées telles que les universités, les associations d'affaires, les gouvernements locaux, les organisations moins formelles telles que les clubs lobbyistes, les sociétés professionnelles et d'autres forums qui créent et soutiennent des modèles réguliers d'interaction sociale dans une région. Ces institutions façonnent et sont façonnées par la culture locale » (Saxenian, 1994; p7). La seconde composante est la culture régionale, définie comme « les conceptions partagées et les pratiques qui unifient

¹ Voir aussi : Cours « organization and professional cultures and diplomacy » Malta, 13-15 février 2004. ICHEC Brussels Business School. UCL University of Louvain. Professeure Marie-Thérèse Claes

une communauté et qui définissent toute chose, en partant du comportement du marché du travail jusqu'aux attitudes envers la prise de risque », (p. 7). La troisième composante est la structure industrielle régionale, définie comme « la division sociale de la main d'œuvre ou le degré d'intégration verticale, ainsi que l'étendue et la nature des liens entre clients, fournisseurs et concurrents dans un secteur particulier ou dans des secteurs complexes reliés ». (Saxenian, 1994; p7). Enfin, la dernière composante est l'organisation corporative interne des entreprises régionales, définie comme « le degré de coordination horizontale et verticale, la centralisation ou décentralisation, l'allocation des responsabilités et la spécialisation des tâches à l'intérieur de la firme ». (Saxenian, 1994; p7).

Des travaux européens plus récents, notamment ceux du GREMI² (Maillat, Quévit, Senn, 1993; Crevoisier et al., 1989; Ratti et D'Ambrogio, 1989; Maillat, 1995; Camagni, 1995b; Maillat, Crevoisier et Vasserot, 1992; Matteaccioli, 1999), s'intéressent à la culture régionale sous différentes nominations, telles que culture technique, tradition, racines culturelles, systèmes de représentation communes, identification collective « qui permet aux acteurs de se rapprocher et de faire converger leurs points de vue, grâce notamment à un système de représentations, de normes et de valeurs partagées propres au milieu » (Perrin, 1997). Selon ces auteurs, les normes, règles et valeurs sont autant d'éléments culturels qui régissent les comportements des acteurs ainsi que les relations qu'ils entretiennent entre eux. Elles sont spécifiques à l'espace considéré, dans la mesure où elles contribuent à générer une certaine éthique du travail et des principes de confiance et de réciprocité, de solidarité et d'entraide. Elles sont particulièrement importantes en ce qu'elles participent à la création d'un espace de travail commun (rationalité commune, horizons temporels communs, objectifs communs).

² Groupe de recherche européen sur les milieux innovateurs

Dans le même ordre d'idées, on retrouve Julien (2005), qui s'intéresse à la culture comme une composante parmi les cinq éléments principaux de tout milieu (les institutions locales publiques ou parapubliques, la structure industrielle renvoyant à la nature des liens entre les acteurs du milieu, la main-d'oeuvre plus ou moins formée et participative ou capable de soutenir le développement, l'organisation de la coopération et la culture entrepreneuriale commune aux acteurs socioéconomiques). Il définit la culture entrepreneuriale du milieu comme « une même compréhension de l'idée d'entreprendre et du fonctionnement des affaires, des règles communes, et donc des conventions et des pratiques qui unifient la communauté et définissent tant les comportements de la main-d'oeuvre que les attitudes des entrepreneurs eu égard au risque, au changement et aux ressources disponibles ».

Ces travaux sont très intéressants, car ils adoptent une perspective systémique ouverte de la culture (comme unité d'un ensemble plus large), une démarche qualitative allant dans un sens constructiviste (la culture n'est pas définie à l'avance mais on essaie de la cerner en poussant la recherche à un stade analytique), ce qui les démarque des travaux basés sur des approches dimensionnelles vues précédemment.

1.1.4.4. La culture sectorielle

La culture sectorielle renvoie aux caractéristiques essentielles du secteur dans lequel opère l'organisation, telles que la structure du secteur, la forme de rivalité entre les firmes qui le constituent, l'inter connectivité entre ces dernières, le type de pratiques d'embauches ambiantes etc. (Weisinger et Trauth, 2003).

Il n'existe pas de consensus sur ce que peut être le contenu ou les dimensions de la culture sectorielle. En effet, les dimensions importantes à explorer dans ce

niveau culturel sont fonction du type du secteur. Dans ce sens, Marie-Thérèse Claes (2004)³ donne l'exemple des codes vestimentaires, du comportement d'innovation et des interactions comme volets intéressants à explorer pour comparer la culture du secteur bancaire et celle du secteur de la haute technologie, ou encore les sources d'avantage compétitif qui caractérisent les secteurs, puisqu'elles peuvent être financières dans certains, humaines, ou encore cognitives dans d'autres. Le taux de changement technologique est également une caractéristique culturelle importante à explorer dans le cas de certains secteurs, de même que la nature du produit-marché et des régulations ambiantes.

À titre d'exemple, la professeure compare quatre cultures sectorielles, à l'aide de deux dimensions pertinentes, à savoir le degré de risque caractérisant ces secteurs, et la rapidité des profits réalisés. Sur une carte perceptuelle à deux dimensions, nommément le degré de risque et la rapidité des profits, la biotechnologie serait un secteur dominé par une culture de degré élevé de risque et de faible rapidité de profits, tout à fait à l'opposé du secteur du détail, caractérisé par une culture de faible risque et de rapidité élevée des profits. Le secteur de négoce obligataire serait caractérisé par un degré de risque élevé mais en revanche les profits y sont rapides. À l'inverse, le secteur de consultance comptable est caractérisé aussi bien par un faible risque que des profits lents.

Par ailleurs, les caractéristiques culturelles du secteur agissent amplement sur les pratiques managériales des organisations. Weisinger et Trauth (2003) ont, à titre d'exemple, intégré la dimension sectorielle « structure et complexité du secteur » ainsi que « taille du secteur » dans leur étude sur l'intégration de certaines technologies dans les organisations.

³ Voir aussi : Cours « organization and professional cultures and diplomacy » Malta, 13-15 février 2004. ICHEC Brussels Business School. UCL University of Louvain. Professeure Marie-Thérèse Claes

1.1.4.5. La culture organisationnelle

Les écrits abordant le concept de culture organisationnelle sont aussi nombreux et diversifiés que le sont les cultures d'organisation elles-mêmes. Certains sont analytiques et traitent de cas d'organisations de manière spécifique, d'autres adoptent une approche plutôt normative.

Par conséquent, le concept de culture organisationnelle est défini différemment selon les auteurs et leur courant d'appartenance.

➤ Perspectives normatives positivistes

Les auteurs qui se situent dans cette approche définissent la culture comme un consensus, puisqu'ils finissent tous par trouver des composantes spécifiques de la culture qui ne font l'objet d'aucune contestation au sein de l'organisation. Il s'agit d'auteurs positivistes classiques, qui réduisent la culture à une seule dimension (valeurs, postulats etc.) et qui mettent l'emphasis sur le dirigeant comme fondateur de la culture organisationnelle, ignorant ainsi l'existence de sous-cultures qui s'opposeraient à cette dernière.

On peut citer des auteurs tels que Schein (1991), qui aborde la culture organisationnelle comme étant le fruit de la vision du dirigeant, c'est-à-dire ses idées, croyances et convictions basées sur ses expériences antérieures. Ce dernier transmet cette vision au reste des employés en adoptant plusieurs techniques telles que la coercition ou le mimétisme. Une fois ces idées, croyances et convictions acquises et intégrées par les employés, elles donnent naissance à un ensemble de postulats qui, regroupés ensemble, donnent ce qu'on appelle la culture organisationnelle. Comme on peut le constater, il existe une infinité de cultures organisationnelles selon cet auteur, dans la mesure où chaque fondateur peut avoir

des convictions tout à fait différentes d'un autre. Ainsi, on peut avoir une culture organisationnelle axée sur le contrôle, une autre axée sur la concertation, etc.

La culture organisationnelle se définit, selon Siehl & Martin (1990), comme les caractéristiques sociales et normatives qui soutiennent l'organisation et lui permettent de tenir, ou encore, comme « un système modelé de perceptions, de significations et de croyances sur l'organisation, qui facilite la formation des significations parmi un groupe d'individus partageant des expériences en commun, et qui guide le comportement individuel au travail ». Cette définition met l'accent sur l'interaction entre le comportement individuel et l'aspect de partage des significations et cognitif au niveau du groupe (Bloor & Dawson, 1994).

C'est en réponse à ces chercheurs classiques positivistes, qu'est apparue l'approche par différenciation, selon laquelle la culture organisationnelle n'est pas forcément consensuelle. Dès lors, on parle de plusieurs sous-cultures. Cette approche a été amenée par des chercheurs postmodernistes, scientifiques et critiques récents.

➤ Perspective interprétative et perspectives post-modernes

Baba (2001) apporte une nouvelle idée par rapport à la littérature sur la culture organisationnelle : il assimile l'organisation aux sociétés d'aujourd'hui, complexes et turbulentes, pour constater qu'on ne peut parler d'une seule culture organisationnelle mais plutôt de plusieurs sous-cultures qui coexistent au sein d'une même organisation. Dans le même sens, Mats (2002) remet en cause l'aspect réducteur des approches normatives à l'égard de la culture organisationnelle, qui se manifeste par une sursimplification de ce concept complexe et une confusion entre ce construit et celui des idéologies managériales de l'entreprise. Un peu dans le même sens que les significations partagées, Mills et al (2001), qui se situent

également dans les approches post-modernistes, assimilent le processus de création de culture organisationnelle à des histoires racontées par les membres des équipes aussi bien internes qu'externes au sein d'une communauté dans l'organisation.

Schwartzman (1992), dans son livre « *Ethnography in organizations* », s'intéresse à la culture organisationnelle dans ses deux aspects : formel et informel. Il propose qu'à partir d'éléments comme les interactions entre individus, entre groupes, entre l'intérieur et l'extérieur de l'organisation, comme les processus organisationnels (événements, rituels, routines, réunions etc.), il est possible d'analyser et de comprendre la culture organisationnelle dominante. Rosen (1991), avec quelques différences méthodologiques avec Schwartzman, s'intéresse à peu près aux mêmes éléments de contenu que ce dernier pour comprendre la culture organisationnelle. Il s'agit notamment des relations sociales, des significations et comportements des gens, d'événements tels que les conversations, les anniversaires etc. Czarniwska-Joerges (1992) s'intéresse plus spécifiquement aux organisations complexes, et propose également un ensemble important de composantes permettant de comprendre la culture organisationnelle, telles que la centralisation du contrôle, la construction des normes, le système de prise de décision etc. Bates (1997) apporte la notion de l'activité quotidienne de l'organisation et des processus informels, comme composantes élémentaires et indispensables à analyser si l'on désire cerner la culture organisationnelle.

Goodall (1994), dans son approche interprétative post-moderne de la culture, insiste sur l'importance des significations et des symboles comme composantes principales de ce concept, puisqu'ils permettent de le déchiffrer et d'en dégager les sens cachés, et ce, à travers l'interprétation.

➤ Perspective critique de la culture

Flamant (2002), dans son approche critique de l'instrumentalisation de la culture, met l'accent sur le pouvoir. Selon lui, la culture organisationnelle est une « sorte de valeur incantatoire derrière laquelle les responsables d'entreprises pensent souvent trouver refuge ».

Les approches précédentes sont toutes riches et apportent des éléments intéressants pour la compréhension de la culture organisationnelle, cependant, elles ne regardent majoritairement que l'intérieur de l'organisation, ignorant ainsi l'impact de l'environnement externe où vit cette dernière, sur la culture d'entreprise. Sainsaulieu (1997) a comblé en grande partie cette lacune en proposant un bon nombre de composantes dans lesquelles baigne la culture organisationnelle. Son travail sera revu en détail dans une section ultérieure, consacrée à l'importance de contextualisation de la culture.

Par ailleurs, dans le sens des post-modernistes, qui rejettent l'acception d'existence d'une seule culture organisationnelle homogène, on abordera dans le prochain paragraphe les cultures de groupes, qui reflètent la pluralité de conceptions et pratiques partagées au sein d'une même organisation.

1.1.4.6. La culture de groupe, la sous-culture, la culture professionnelle

Ce niveau d'analyse est important, dans la mesure où il sert à affiner l'étude de la culture, puisqu'on peut repérer, au sein d'une même organisation, plusieurs groupes homogènes à l'intérieur et hétérogènes avec les autres groupes de la même entreprise.

La culture de groupe renvoie aux caractéristiques culturelles contenues à l'intérieur d'un groupe de travail ou de tout autre ensemble d'individus à un niveau situé en dessous du niveau de l'organisation (Karahanna et al, 2005). Il peut s'agir de la culture professionnelle, de la culture d'un département etc.

Selon Karahanna et al (2005), la culture professionnelle renvoie à la loyauté des employés à la culture de leur profession plutôt qu'à l'organisation où ils travaillent. En effet, les groupes professionnels créent des codes qui constituent des interprétations porteuses de significations des événements, des individus et des objets trouvés dans leur univers professionnel (Van Maanen et Barley, 1984; p300). Ces codes incluent les schémas conscients qui peuvent être appris soit de façon formelle durant la formation académique ou le stade de socialisation au travail, comme ils peuvent être intégrés de façon inconsciente (Bourdieu, 1986; 1988). Ces codes, combinés à la possession d'un savoir unique, rare et valorisé socialement, renforcent la cohésion du groupe et façonnent les pratiques opérationnelles ainsi que les codes, croyances, valeurs et cérémonies (Bloor et Dawson, 1994).

Dans le même sens, et concernant spécifiquement le poids des cultures professionnelles dans les organisations, Gouldner (1957) a montré qu'à l'intérieur des firmes, on retrouve deux catégories d'individus, ceux qui s'identifient davantage à la culture de l'organisation et qu'il appelle « locaux », et ceux qui s'identifient davantage à leur profession ou à d'autres associations, dont les frontières sont plus larges que celles de l'organisation. Il appelle cette dernière catégorie les « cosmopolitiques ». Gagliardi (1990) a émis l'hypothèse selon laquelle ceux qui ont travaillé pour une seule organisation seraient plus loyaux à l'organisation tandis que ceux qui ont travaillé dans plusieurs seraient plutôt loyaux à leur profession.

À l'inverse des hypothèses précitées, Bloor et Dawson (1994) indiquent que les cultures professionnelles ne sont pas fatalement en lutte entre elles. Van Maanen

et Barley (1984, p35) indiquent que « une fois que des tensions ont lieu entre la culture organisationnelle et les sous-cultures, les conséquences du conflit dépendent d'un nombre de variables, incluant les conditions qui façonnent la position de chaque groupe par rapport aux autres au sein de l'organisation, etc ».

De façon générale, il existe différentes cultures de groupe. Siehl et Martin (1984) et Rose (1988) en identifient trois types, à savoir la culture dominante ou renforçante, qui occupe une position d'influence au sein de l'organisation; la contre-culture, qui questionne les postulats de base de la culture dominante; et la culture orthogonale, qui accepte les postulats de base de la culture dominante mais porte des croyances en conflit avec cette dernière, sans pour autant les mettre en pratique. Par ailleurs, Bloor et Dawson (1994) en rajoutent deux catégories, à savoir la culture discordante, qui partage les valeurs fondamentales de l'organisation, mais peut les interpréter de façon différente des autres groupes au sein de l'organisation, et la culture respectueuse, qui affiche un respect et quasiment une soumission vis-à-vis la culture dominante, et constitue dans ce sens une sous-culture compatible avec la culture organisationnelle.

Par ailleurs, on peut citer à titre d'exemple de conflit entre deux cultures de groupe, le travail de Scardigli (2001), qui aborde la culture professionnelle des ingénieurs-concepteurs d'avions, et celle des pilotes. La caractérisation de ces cultures de groupe sera développée dans une section ultérieure, dédiée à l'impact de la culture sur la technologie.

À travers le parcours précédent des différentes théorisations de la culture, on peut constater qu'il y a des travaux d'ordre normatif, positiviste, qui se sont limités à décrire la culture comme un tout homogène, isolé par ailleurs de son contexte plus large, tandis qu'on retrouve des travaux interprétatifs, allant en profondeur et laissant une plus grande liberté dans la définition de ce concept. Cependant, certains

d'entre eux l'isolent de son environnement plus large (approche interprétative de la culture organisationnelle de Goodall, l'isolant du contexte culturel plus large). Dans la prochaine section, on remettra en cause cette conception de la culture et on positionnera le présent travail en conséquence.

1.1.5. La culture : d'une approche isolée à une approche englobante

Dans ce paragraphe, on discutera de l'évolution de la conception de la culture dans le discours académique, en partant d'un discours qui la percevait comme un tout homogène, intérieur à l'organisation, vers un discours plus récent, qui reconnaît la complexité de ce phénomène et son enracinement dans un contexte plus large, discours dans lequel on s'inscrit dans le présent travail.

1.1.5.1. La culture : d'une approche instrumentaliste vers une approche constructiviste

Dupuis (1990) met en relief deux conceptions de la relation entre la culture et l'organisation, qui divisent les chercheurs des sciences de l'organisation, notamment les anthropologues et les chercheurs sociaux. La première conception voit la culture comme une composante au sein de l'organisation, ou une « caractéristique, parmi d'autres, que posséderait toute organisation » (p 545). Cette conception, toujours selon Dupuis, s'inspire d'une « vision instrumentale de la culture » et relate une confusion entre culture et stratégie (Weick, 1965). À l'opposé, on retrouve la deuxième conception, adoptée par la majorité des anthropologues (Dupuis, 1990), qui voit la culture comme « un système structurant et non comme une variable isolable ». Au sein de cette deuxième conception, Dupuis identifie au moins deux orientations. La première aborde la culture comme « un système d'idées, de significations ou de connaissances que l'on retrouve dans toute société ». Cette orientation met l'emphasis sur les mythes, langages, symboles... comme objets

d'étude de la culture et s'inscrit dans l'anthropologie interprétative adoptée par Geertz, Goodenough et d'autres (Dupuis, 1990). Dupuis reproche à cette première orientation, dans sa quête de mise en évidence de la culture organisationnelle comme univers cohérent et harmonieux, de négliger le contexte plus large de l'organisation. La seconde orientation palie à cette faille, dans la mesure où elle ne cherche pas à tout prix à mettre en évidence une culture organisationnelle bien spécifique. Selon Dupuis (1990, p547), cette orientation « s'inspire du courant anthropologique de Malinowski à Harris, qui voit la culture comme un système socioculturel » (Allaire et Firsirotu, 1984a). Ce système est ouvert à son contexte plus large. La culture est façonnée, dans cette deuxième orientation, aussi bien par le contexte externe ou global, que par la dynamique interne de l'organisation. Dans le présent travail, et dans le souci de ne pas limiter le champ de la recherche, ainsi que de tenir compte de la complexité des influences culturelles auxquelles sont exposées les organisations, on se situe dans la deuxième conception, plus spécifiquement dans la deuxième orientation, celle où l'organisation est un processus, un système socioculturel complexe, fruit de son contexte tant interne qu'externe, et non une variable interne, prédéfinie à l'avance, isolée et manipulable. À partir de cette définition large, on tentera de construire le sens de ce concept, en tenant compte aussi bien du contexte où se situe l'organisation, que des conceptions de ses acteurs.

Outre les considérations précédentes rejoignant une approche constructiviste, on abordera dans ce qui suit les fondements théoriques et épistémologiques du constructivisme sur lesquelles on s'est basé dans le présent travail, ainsi que les implications méthodologiques qui en découlent et qui façonneront la recherche sur le terrain.

Divers chercheurs, notamment du domaine de l'éducation, se sont intéressés au paradigme constructiviste en tant que construction du savoir (Denzin et Lincoln, 2003; Guba et Lincoln, 1989). Ce paradigme met en évidence la limite de

l'objectivité et de la neutralité de la science, étant donné que le chercheur et le sujet de la recherche sont unis dans une seule entité interactive, et c'est leur interaction qui crée les résultats de l'investigation (Guba, 1990). On parle dès lors d'une épistémologie subjectiviste du constructivisme (le sens émerge de la relation entre l'investigateur et l'investigué). Outre cette dimension, le constructivisme engage une ontologie relativiste, impliquant la multiplicité des réalités. Un seul individu ne relate que sa propre réalité perçue, et non la réalité de tous les sujets comme telle. Enfin, l'implication méthodologique du constructivisme consiste en « un ensemble de procédures méthodologiques naturalistes » (Denzin et Lincoln, 1998, p. 27).

Par conséquent, dans le présent travail, on adhère à l'épistémologie subjectiviste, étant donné qu'on ne définira les concepts clés que de manière générique, laissant place à l'émergence du sens tout au long du travail d'investigation, évitant ainsi une approche déterministe ou positiviste, où les concepts sont encapsulés à l'avance dans une définition donnée. Par ailleurs, dans la section pratique, on expliquera en quoi on adhère à une méthodologie naturaliste telle que le veut la conception constructiviste précitée.

1.1.5.2. L'approche de contextuation de la culture « situating culture »

Weisinger et Trauth (2003) introduisent un cadre conceptuel intéressant pour approcher la culture, nommé « situating culture », selon lequel la compréhension de la culture est localement située, fondée dans les comportements réels et enracinés dans des activités de travail quotidiennes et socialement négociées.

Le cadre conceptuel de « situating culture » a été employé pour la première fois dans une étude d'ingénieurs japonais et américains ainsi que de professionnels techniques travaillant dans une joint venture (Weisinger et Salipante, 2000). Selon ce champ conceptuel, la culture est un processus socialement négocié, dynamique,

pratique et localement situé. Il s'agit par conséquent d'une vision de la culture comme un « agir » (doing), qui met l'accent sur le comportement réel des personnes, plutôt que comme un processus de « penser », qui met l'accent sur les schémas cognitifs partagés. Par ailleurs, cette conception voit l'interaction entre les membres du groupe d'une culture donnée comme étant située dans un contexte particulier. Ainsi, en situant la culture dans un contexte donné, le gestionnaire est en mesure de comprendre l'émergence de processus culturels locaux, reflétant différentes réalités et des pratiques de travail socialement négociées. Ce cadre conceptuel a également été utilisé par Weisinger et Trauth (2003), dans l'analyse des dynamiques de la culture locale des firmes opérant dans le secteur multinational des technologies de l'information. Dans un article consacré à l'importance du « situating culture » dans le management transculturel des technologies de l'information, l'application de ce champ conceptuel a permis aux chercheurs d'identifier une différence de perception des pratiques managériales. En effet, certaines pratiques ont été perçues comme étant pertinentes dans un contexte local d'une firme multinationale, et ces mêmes actions ont été perçues comme étant non nécessaires voire culturellement offensives dans un contexte local différent pour la même firme. Ceci s'explique, selon les auteurs, par le fait que la culture est ancrée dans son territoire. L'étude a également permis d'identifier les pratiques managériales acceptées dans le contexte culturel d'un pays et qui peuvent être transférées avec succès à un pays différent, afin de résoudre des problèmes de management même lorsque les gestionnaires n'étaient pas familiers avec ce nouveau contexte.

Dans le présent travail, on appliquera ce cadre conceptuel pour comprendre comment les organisations sont imprégnées de la culture locale environnante, elle-même résultant de la combinaison entre différents niveaux culturels (culture nationale, culture régionale, culture professionnelle). Cependant, on ne se limitera pas à la dimension comportementale de la culture (actions), mais également à sa dimension cognitive (conceptions).

Ainsi, on analysera comment ces différents niveaux culturels interagissent pour imprégner les organisations d'une culture locale donnée, et engendrer par conséquent des significations et des comportements bien spécifiques.

1.1.6. Les caractéristiques du milieu local

1.1.6.1. Le milieu local : définition

Selon les chercheurs du GREMI, le milieu se définit comme un « ensemble de rapports territorialisés qui réunissent dans un ensemble cohérent un système de production, des acteurs sociaux différents, une culture déterminée et un système spécifique de représentation, qui déclenchent un processus dynamique d'apprentissage collectif » (Crevoisier et al., 1989, Ratti et D'Ambrogio, 1989), ou encore comme « un ensemble territorialisé dans lequel des interactions entre agents économiques se développent par l'apprentissage qu'ils font de transactions multilatérales génératrices d'externalités spécifiques à l'innovation et par la convergence des apprentissages vers des formes de plus en plus performantes de gestion en commun des ressources » (Maillat, Quévit, Senn, 1993, p6), ou comme « une configuration d'agents et d'éléments économiques, socioculturels, politiques, institutionnels, possédant des modes d'organisation et de régulation spécifiques » Maillat et Perrin (1992).

Selon Pierre-André Julien (2005), le milieu, c'est la construction sociale du marché, qui facilite les multiples liens entre les diverses ressources d'une part, et les acheteurs d'autre part (Bagnasco, 1999). C'est un contexte de production territorial mesuré par les savoir-faire, la culture technique et les capacités d'apprentissage, valorisant plus ou moins la proximité des acteurs pour créer une synergie avec l'environnement (Ratti et al, 1997).

1.1.6.2. Le milieu local comme réseau hybride : théorie de l'acteur-réseau

D'après les définitions précédentes, le milieu est caractérisé par plusieurs éléments qui s'influencent mutuellement, notamment les institutions locales, la culture locale, la structure des interactions entre les acteurs (Saxenian, 1994, GREMI, 2006, Julien, 2005), et les hommes qui y vivent (Julien, 2005). Ces caractéristiques seront définies dans le prochain paragraphe. Il s'agit d'un réseau d'éléments hybrides, réunissant des humains (hommes, culture) et des objets (infrastructure, institutions industrielles, associations industrielles etc), qui interagissent pour donner lieu à des activités spécifiques (d'ordre technologique et novateur dans le cas du présent travail). Cette hybridité d'humains et d'objets ainsi que leur aspect dynamique d'interactivité nous renvoie à la théorie de l'acteur réseau qu'on présentera dans ce qui suit.

En effet, Callon (1986, 1989, 2006), Akrich (1987), Latour (1984, 1989, 1991, 1992), qu'on identifie parmi les tenants de la théorie de la traduction, plus spécifiquement de la théorie de l'acteur réseau, indiquent que le social doit être appréhendé comme étant un effet causé par les interactions successives d'actants hétérogènes, c'est-à-dire de l'acteur-réseau. Tout acteur est un réseau et inversement. L'action d'une entité du réseau entraîne la modification de ce dernier. Par conséquent, toute action impliquant l'ensemble du réseau a une incidence sur les composantes du réseau. Dès lors, l'action n'a pas de source précise, elle engage toujours une série d'entités et mobilise la force collective que celles-ci représentent. De même, l'acteur-réseau est à la fois local et global, en fonction de sa taille ou de sa longueur. Il peut être à la fois un micro et un macro-acteur puisque sa taille est variable dans le temps et dépend des opérations de traduction de ses portes-parole. Cette théorie s'avère importante dans l'aspect systémique de la culture, que l'on étudie dans le présent travail comme une composante en interaction avec divers

éléments, et non comme une variable isolée. Aussi, des entités telles que les institutions, la structure des interactions, les conceptions et pratiques liées à la culture, seront-elles prises en compte comme éléments d'un réseau ou d'un système ouvert, affectant les activités technologiques et novatrices des entreprises.

Ces éléments interagissent entre eux, pour donner naissance à des conséquences propres au milieu, de nature matérielle (financement de proximité et institutionnel offert par des acteurs du milieu qui croient aux projets locaux; Julien, 2005) et immatérielle, telles que la culture entrepreneuriale du milieu, tendant soit à bloquer ou à soutenir l'innovation (Saxenian, 1994; Julien, 2005; GREMI, 2006), la formation disponible dans le milieu, l'information sur les façons de fonctionner et de gérer auprès des gens que l'entrepreneur connaît et en qui « il a une double confiance technique et morale » (Julien, 2005). Enfin, le milieu engendre différents types de proximités. Il s'agit de la proximité cognitive, définie comme le partage de connaissances de base, d'expertise et de références communes, tels les métiers régionaux parfois hérités de l'histoire (Julien, 2005; Saxenian, 1994; GREMI, 2006), de la proximité organisationnelle, qui favorise l'intensité et la qualité des relations internes (et des transactions) entre les organisations, ou externes entre les réseaux. On distingue également la proximité socioculturelle, c'est-à-dire que l'encastrement dans un tissu structuré de relations personnelles, qui se fonde sur une histoire commune et le partage de valeurs, de normes et de conventions, et permet de comprendre et de renforcer les relations entre les organisations du milieu. On retrouve ensuite la proximité institutionnelle, qui renvoie à l'exposition des acteurs locaux aux mêmes lois et normes et l'accès aux mêmes institutions de savoir. Enfin, le type de proximité le plus évident dans tout milieu est la proximité géographique (physique ou spatiale), qui facilite les rencontres non officielles pour obtenir des ressources de base. Elle est particulièrement utile pour les PME qui n'ont pas les ressources des grandes entreprises (Gallaud et Torre, 2001). Par ailleurs, ce type de proximité peut donner plus de poids aux autres types de proximités et favoriser des

échanges tacites (Rallet et Torre, 1999) qui stimulent l'innovation par la multiplication des idées, ainsi que par les échanges sociaux.

Ces conséquences tangibles et intangibles, combinées ensemble, influencent substantiellement l'entrepreneuriat et l'innovation dans le milieu.

1.1.6.3. La culture locale

Le concept de culture locale a été utilisé par bon nombre de chercheurs pour désigner la culture régionale (Saxenian, 1994), ou la culture du milieu (Crevoisier et al., 1989, Ratti et D'Ambrogio, 1989, Maillat, Quévit et Senn, 1993; Maillat, 1995; Camagni, 1995b, GREMI, 1989, Maillat, Crevoisier et Vasserot, 1992).

Cependant, dans le présent travail, quoiqu'on adhère à l'idée que le niveau d'analyse le plus proche de la culture locale est celui de la région, on considère que la culture locale est également le résultat d'une combinaison de niveaux culturels, à savoir la culture supranationale, la culture nationale, la culture du secteur où opère une organisation, et même la culture organisationnelle et la culture des groupes auxquelles sont exposées les organisations du milieu.

Par conséquent, la culture locale sera définie dans le présent travail comme l'ensemble des actions et des significations communes aux acteurs (Dupuis, 1990) et organisations du milieu local (GREMI, 2006), qui sont façonnées par et façonnent également les autres composantes du milieu (structure des interactions, organisation corporative interne, institutions), et qui sont influencées également par un contexte culturel plus large. Ce contexte culturel large se compose des différentes cultures d'appartenance des acteurs, à savoir leur culture supranationale, leur culture nationale, la culture du secteur où ils travaillent, la culture de leur organisation, leur culture professionnelle et la culture de tout groupe ayant une influence sur eux. Par

ailleurs, l'interaction de la culture locale avec les autres composantes du milieu (institutions, structure des interactions), donne naissance à des conséquences matérielles et immatérielles spécifiques au milieu, et qui façonneront à leur tour les comportements technologiques et d'innovation dans les organisations, comme on le verra ultérieurement.

1.1.6.4. La structure locale

La structure des interactions entre les acteurs locaux est définie comme « la division sociale de la main d'œuvre ou le degré d'intégration verticale, ainsi que l'étendue et la nature des liens entre clients, fournisseurs et concurrents dans un secteur particulier ou dans des secteurs complexes reliés » (Saxenian, 1994; p7). Par ailleurs, la structure des interactions peut inclure des rapports entre les organisations et leur communauté locale. La communauté locale sera définie ultérieurement.

Comme mentionné dans une section précédente, il est réducteur d'imaginer la culture comme une entité isolée. Différentes théories et approches indiquent que pour étudier un élément, il faut considérer l'ensemble des éléments du système auquel il appartient ainsi que leurs interactions, d'où l'importance de l'aspect structurel. Dans ce sens, on peut identifier au moins deux littératures pertinentes. D'une part, la théorie de la structuration renvoie l'interaction entre les acteurs sociaux à une double perspective. Cette perspective comprend un volet structurel qui fait référence au développement de modèles régularisés de relations reproduisant des activités individuelles et collectives, et un volet systémique qui désigne le système comme l'espace organisé des relations récurrentes entre des acteurs individuels ou collectifs. On parle dès lors du caractère structuré et structurant de l'action (Giddens, 1987). Cependant, ces interactions ne sont pas dépourvues d'intentions. Il s'agit de relations à triple dimension, à savoir une dimension sémantique (un sens est donné aux actions), une dimension de pouvoir et de domination, et une dimension de

légitimation de l'action (Giddens, 1987). Dans notre vocabulaire, il s'agit de considérer le milieu comme l'espace dans lequel existe un système d'éléments, et les interactions comme la composante structurelle qui réunit les composantes du milieu et lui donnent un aspect récurrent et organisé. On envisage bien entendu diverses motivations teintant les interactions, telles que les considérations de pouvoir ou de légitimité, d'où l'importance de prendre en compte des dimensions subjectives dans l'analyse de la structure du milieu.

D'autre part, comme abordé dans la section antérieure sur l'aspect systémique du milieu, la théorie de l'acteur-réseau souligne l'importance de considérer une entité comme élément s'inscrivant dans un réseau plus large (le milieu dans notre cas), de nature hybride, nouant un lien avec les autres entités de ce dernier (Callon (1986, 1989, 2006 ; Akrich, 1987 ; Latour, 1984, 1989, 1991, 1992). Une des entités importantes à considérer est les institutions du milieu, qu'on abordera dans ce qui suit.

1.1.6.5. Les institutions locales

Les institutions locales sont définies comme « les organisations publiques et privées telles que les universités, les associations d'affaires, les gouvernements locaux, les organisations moins formelles telles que les clubs lobbyistes, les sociétés professionnelles et d'autres forums qui créent et soutiennent des modèles réguliers d'interaction sociale dans une région » (Saxenian, 1994; p7).

De même que pour la structure, étudier un milieu sans considérer son environnement institutionnel est réducteur. Selon la théorie institutionnelle, on ne conçoit rien dans le vide. Nos idées, voire même notre rationalité, sont fortement imprégnées des institutions (Dacin, Goodstein et Scott, 2002), ou, dans les mots de Berger et Luchmann (1967), la réalité est construite socialement.

L'importance des institutions émane de ce qu'elles définissent comme acceptable ou non et tracent le cadre dans lequel une action s'inscrit ou non comme étant légitime. Scott (1995, 2001) distingue trois types d'institutions. Les institutions normatives touchent aux normes et aux obligations de la vie sociale (Scott, 1995, 2001). Les institutions réglementaires, perçues comme étant les plus explicites déterminantes (Scott, 1995, p.35), tracent les règlements à suivre, qu'il s'agisse de l'État ou d'autres institutions de légifération (associations industrielles puissantes, etc). Enfin, les institutions cognitives, quoique plus implicites, exercent un pouvoir important sur la légitimité de nos actions, puisqu'elles impliquent les perceptions subjectives et normes sur la base desquelles les individus jugent nos agissements (Ruef et Scott, 1998). Que ce soit l'une ou l'autre, ces institutions sont indispensables à considérer dans l'étude de tout milieu, étant donné leur pouvoir sur les actions et perceptions (et donc sur la culture) des individus et organisations.

1.1.6.6. La communauté locale

Selon De La Durantaye (2001), la communauté locale se définit comme « un espace local de civilité et de sociabilité, à dimension plus humaine » (p. 82). Plus qu'une simple unité de voisinage ou de services de proximité, elle représente « un cadre désiré ou volontaire de vie quotidienne, un milieu de vie que l'on choisit » (p. 82).

Différents lieux influencent la définition de la communauté locale : les villes centres (métropoles, capitales, centres régionaux), les arrondissements, les banlieues, les périphéries, les territoires ruraux-urbains, les localités plus isolées, etc.

Les membres appartenant à la communauté locale partagent des dénominateurs communs civiques, qu'ils soient d'ordre social, économique, culturel, politique, organisationnel, familial, religieux, ou environnemental.

Toute communauté locale se caractérise, par ailleurs, par la notion de proximité des problèmes locaux et de proximité des besoins locaux par rapport aux espaces ou lieux de décision. Cette proximité incite ses membres à répondre rapidement aux problèmes qu'elle soulève, dans le cadre de la proximité des citoyens la constituant (De La Durantaye, 2001).

1.1.6.7. L'ancrage local

Les organisations, au même titre que les individus, peuvent être ancrées de manière plus ou moins profonde dans leur milieu.

Selon Di Méo (1998), l'ancrage se définit comme l'ensemble des liens que les individus, les groupes et les organisations tissent avec l'espace géographique, ses lieux et les territoires, et à travers lequel elles trouvent des ressources providentielles pour maintenir leur cohérence identitaire et fabriquer de la continuité, et ce, par-delà les séparations spatio-temporelles que leur impose le déroulement de la vie sociale et ses mobilités. Le lien entre identité (individuelle et sociale) et espace (surtout urbain) se révèle ainsi puissant.

Par ailleurs, Cailly (2007) indique qu'on peut interpréter l'ancrage territorial à la localité ou au petit pays comme une forme de repli, plus ou moins défensif, sur un espace exhaustivement connu, maîtrisé et stable, qui apporte une sécurité, dans un monde ouvert et circulant suscitant parfois un sentiment obsidional. Pour d'autres, notamment chez les périurbains à fort capital culturel, l'attachement au territoire de proximité semble davantage le produit, comme dans les quartiers centraux, d'un réenchancement du proche et des liens territorialisés, source de toutes les vertus (l'authenticité, la convivialité, la citoyenneté, etc.), sans pour autant être une forme d'identification exclusive qui remet en question l'ouverture spatiale de leur quotidien.

1.2. Positionnement de la recherche

L'objectif de ce paragraphe est de rappeler où se positionne le présent travail par rapport aux différentes définitions, approches et courants de pensée analysés précédemment concernant la culture.

Dans ce travail, on adhère à l'acceptation américaine (versus européenne) de la culture, en reconnaissant le pluralisme des cultures et en en retenant la définition « d'ensemble de caractéristiques propres à un ensemble humain ». On se positionne également dans la perspective anthropologique appliquée, dès lors qu'il s'agit d'une application de l'anthropologie au domaine managérial d'intégration technologique et d'innovation. Par ailleurs, on se positionne dans la thèse d'hybridation culturelle, en reconnaissant le mouvement d'uniformisation des valeurs exercé par la mondialisation, sans pour autant ignorer la persistance de certaines valeurs encrées localement, et qui résistent à ce mouvement d'uniformisation. On adhère également à l'approche constructiviste et systémique de la culture, en reconnaissant la complexité de ce concept, en considérant l'organisation comme un système socioculturel complexe façonné par son contexte tant interne qu'externe, et non comme une variable interne isolée et manipulable. Ceci implique bien entendu l'application de l'approche de la culture contextuée « situating culture », qui consiste à considérer le contexte culturel large dans lequel ont lieu les significations et pratiques des acteurs, pour comprendre la culture, et non à se limiter à un niveau d'analyse donné. Ceci explique pourquoi on s'intéressera à autant de niveaux culturels que nécessaire, et non au seul niveau de culture organisationnelle. Ainsi, que ce soit la culture supranationale, nationale, régionale, sectorielle ou professionnelle, l'apport de chacune de ces « strates » culturelles sera pris en compte pour comprendre le phénomène de culture dans le présent travail.

Dans ce sens, l'on étudiera la culture comme un phénomène façonné par différents niveaux de la culture, mais également comme un phénomène en interaction avec les éléments du milieu, notamment les institutions et la structure des interactions, engendrant des conséquences matérielles et immatérielles spécifiques à ce dernier et le distinguant des autres milieux ou régions.

1.3. Définition retenue de la culture

Une définition très simple du concept de culture, découlant de la revue de littérature et des analyses théoriques faites précédemment, qui nous guidera tout au long de ce travail, serait de considérer ce concept comme **l'ensemble des conceptions et pratiques partagées par un groupe humain vivant dans un milieu spécifique, façonnées par le contexte plus large dans lequel elles ont lieu, pouvant être imputées à différents niveaux de la culture, interagissant avec d'autres caractéristiques du milieu et engendrant des ressources matérielles et immatérielles spécifiques.**

CHAPITRE II

DIMENSION THÉORIQUE DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INNOVATION

Dans son mémoire destiné à la Commission sur l'Avenir de l'Agriculture et de l'Agroalimentaire Québécois (CAAAQ), l'Alliance Pour l'Innovation en Agroalimentaire (APIA, 2007) distingue différentes classifications de l'innovation, à savoir :

➤ L'innovation de produit:

- Radicale, impliquant des catégories entièrement nouvelles de produit ou de services,
- Ou incrémentale, impliquant l'adaptation, le raffinement et/ou l'amélioration de catégories existantes de produits ou de services (Burgelman et Maidique, 1988).

Cependant, cette distinction entre innovation incrémentale et innovation radicale ne fait pas l'unanimité dans la littérature sur l'innovation. Un ouvrage de référence ayant amené une contribution intéressante à ce sujet est celui de Christensen (1997), *The innovator's dilemma*. Dans ce livre, l'auteur apporte une nouvelle classification de l'innovation impliquant deux grandes catégories. Il s'agit de l'innovation disruptive, qui correspond à la définition de Burgelman et Maidique de l'innovation radicale, c'est-à-dire qu'elle implique des catégories complètement nouvelles de produits ou de services. En deuxième lieu, on retrouve l'innovation soutenue, qui se scinde elle-même en deux sous-catégories, à savoir l'innovation radicale amenant des améliorations substantielles à des produits existants, et celles incrémentale amenant des modifications légères.

- L'innovation de procédé:
 - Développement de nouvelles technologies,
 - Adaptation des équipements, de la machinerie,
 - Réduction des coûts pour augmenter la marge de profit.

- L'innovation organisationnelle :
 - Planification de récolte ou de la production,
 - Logistique, productivité, service à la clientèle, distribution,
 - Réduction des coûts de transaction et autre.

- L'innovation par la gestion du processus de développement de produits :
 - Méthodologie d'innovation pour générer des produits innovants à coûts moindres,
 - Planification du cycle de lancement de nouveaux produits,
 - Évaluation des retombées de l'investissement R-D,
 - Relier la R-D aux besoins du marché.

- L'innovation managériale :
 - Gestion financière,
 - Planification stratégique novatrice,
 - Main d'oeuvre créative,
 - Accès à de nouveaux marchés, dans un marché global.

Dans le présent travail, on s'intéressera aux deux premières catégories d'innovation, à savoir l'innovation de procédé, qu'on étudiera sous l'angle de la technologie ou de l'intégration technologique, (qu'il s'agisse de développement/acquisition de nouveaux équipements/machines, ou de l'adaptation d'équipements/machineries existants), et l'innovation de produit (qu'il s'agisse d'innovation incrémentale ou radicale), qu'on désignera par « innovation » tout

court. Ainsi, par intégration technologique, on désignera l'innovation de procédé, et par innovation on désignera l'innovation de produit.

2.1. Revue de littérature sur la technologie

2.1.1 La technologie et l'intégration technologique – définitions

La définition du concept de technologie a créé un bon débat entre les différents chercheurs. En effet, des auteurs comme Bijker et al (1987) affirment qu'il n'est pas nécessaire de consacrer de l'effort pour faire ressortir des définitions précises, la recherche d'une définition précise étant vouée d'avance à l'échec, car la technologie n'a pas une seule et unique signification.

Cependant, pour tenter de cerner la signification de ce concept, il convient de remonter aux racines grecques du mot technologie, à savoir *techné*, qui signifie l'application systématique d'un art, d'un savoir, d'artisanat. Il s'agit, autrement dit, de l'art de manipuler des savoirs et compétences, de savoir-faire.

Une définition plus récente provient de Weber, qui a utilisé le mot germanique « *technik* », pour désigner tant la technologie (machines et outils) que la technique. Il a vu la technologie comme incluant tant des produits physiques que des idées intellectuelles. Ellul (1964) indique pour sa part que les machines ne représentent qu'une partie infime de ce qu'est la technique ou la technologie. Schmookler (1966) définit la technologie comme toute méthode de production d'un bien ou service.

Foucault (1988) distingue quatre types de technologies, à savoir les technologies de production, les technologies de systèmes de signes, les technologies de pouvoir et les technologies du soi (technologies of the self). Selon Foucault, les

technologies de production sont les outils et instruments utilisés pour transformer ou manipuler des éléments dans n'importe quel processus de production, alors que les technologies de systèmes de signes, nommées également technologies sémiotiques, représentent les symboles qui offrent des significations et des sens dans une société (feux de signalisation à titre d'exemple). Les technologies de pouvoir représentent des technologies ayant un pouvoir d'influence sur la conduite des individus (technologies de droits d'auteur), tandis que les technologies du soi sont les pratiques qui permettent aux individus de fonctionner convenablement dans la société, en régulant –de façon volontaire- leur propre conduite (techniques de comptabilité à titre d'exemple). Dans le présent travail, on s'intéressera à la première composante foucaldienne de la technologie, à savoir les technologies de production, représentant les outils et instruments utilisés pour transformer ou manipuler des éléments dans n'importe quel processus de production.

Enfin, dans un ouvrage dédié entièrement à l'analyse du rôle de la technologie dans la résolution des problèmes organisationnels, Burgelman et Maidique (1988) définissent ce concept comme tout savoir pratique, savoir-faire, expertise et artéfacts qui peuvent être utilisés pour développer un produit ou un service ou un nouveau système de livraison ou de production.

En dehors de ces définitions de la technologie, il est important de savoir que ce concept est défini en fonction du courant de pensée et de la discipline de référence. Au-delà de son aspect purement technique, la technologie peut être définie comme un moteur de développement et un facteur de croissance selon certaines écoles, comme elle peut être perçue, dans un esprit plus critique, comme une arme de destruction de la nature dans d'autres écoles. Ce constat est intéressant car il permet de confirmer que donner une définition figée à la technologie n'est d'aucune pertinence, et que ce phénomène se définit par le contexte et les conditions

mêmes où il se passe, d'où l'intérêt de parcourir la conception de la technologie dans différents courants économiques et sciences sociales.

2.1.2. La technologie dans les courants économiques et les sciences sociales

Avant d'aborder comment les différentes approches en économie conçoivent et intègrent la technologie au cœur de leur analyse, il est intéressant de noter, comme point de départ, que la théorisation explicite de l'innovation technologique est un produit de l'industrialisation (Jamison, 1989).

En effet, quoique des précurseurs puissent être identifiés dans l'antiquité et dans la période médiévale, c'est seulement au 16^{ème} siècle qu'une ligne directe de la théorisation de la technologie peut être tracée, plus particulièrement dans les traités techniques de Biringuccio (*Pyrotechnia*, 1540), Agricola (*De Re Metallica*, 1556), Ramelli (*Le diverse et Artificiose Machine*, 1588) et d'autres auteurs.

2.1.2.1. La technologie dans les courants économiques

2.1.2.1.1. La technologie dans le courant classique

Dans la pensée classique, une des contributions majeures demeure celle de Ricardo (1951) qui, dans le chapitre « Des Machines », développe l'argument selon lequel l'introduction de machines pourrait se faire au détriment des intérêts de la classe laborieuse, revenant ainsi sur son opinion précédemment émise, au terme de laquelle la mécanisation serait bénéfique aux différentes classes de la société (Amendola et Gaffard, 1988). Il fonde son nouvel argument sur la transition entre une situation dans laquelle la production est effectuée sans le moyen des machines, et une utilisation dans laquelle des machines sont introduites. Le chômage apparaît alors comme le résultat d'une industrialisation au cours de laquelle le produit final

est plus faible qu'il n'aurait été si le changement de technique n'avait pas eu lieu. En effet, la conversion de capital circulant (argent investi dans les machines) en capital fixe (les machines comme telles), implique une réduction de fonds des salaires. Ceci entraîne à son tour une réduction de l'emploi, sur laquelle il n'est pas possible de revenir, jusqu'à ce que la plus grande productivité de la nouvelle technique assure un nouveau développement de ce fonds.

Toujours dans l'esprit de la pensée classique, Adam Smith (1776) a vu, dans son fameux livre « La Richesse Des Nations », la technologie ou la technique comme un facteur de croissance économique, à travers la division du travail, notamment du fait que cette dernière permet une meilleure division des tâches et un gain de temps.

2.1.2.1.2. La technologie dans le courant marxiste

Marx et son collègue Friedrich Engels étaient peut-être les auteurs les plus ambitieux durant le 19^{ème} siècle à tenter de saisir la signification sociale et historique de la technologie industrielle. En effet, Nathan Rosenberg indique que la manière dont Marx a formulé cette problématique constitue encore un point de départ pour n'importe quelle investigation de la technologie et de ses ramifications (Rosenberg, 1976).

Ces philosophes se sont concentrés particulièrement sur les transformations dans l'innovation technologique qui prenaient place durant le 19^{ème} siècle, notamment la transition du mode artisanal de la première révolution scientifique au mode basé sur la science de la production technique, ce qui peut être considéré comme une seconde révolution (Jamison, 1989). Par ailleurs, ils ont été parmi les premiers à tenter de saisir les transformations qui prenaient place en termes scientifico-techniques de l'innovation. Premièrement, Marx a établi une distinction

fondamentale entre les outils et les machines, critiquant ainsi ses prédécesseurs qui ont négligé la différence essentielle entre eux (Marx, 1976). Il a combiné les perspectives internaliste et externaliste pour analyser la machine comme un phénomène social (Marx, 1867). Ses caractéristiques les plus importantes se résumaient au fait qu'elle remplaçait l'œuvre manuelle. Ceci l'a mené vers l'analyse économique de la division du travail et de la spécialisation des tâches industrielles dans l'usine qui était entreprise par les économistes politiques, ainsi que vers les écrits technologiques de Beckmann et Saint-Simon. Il a également pu utiliser les écrits de théoriciens antérieurs de l'innovation, tels qu'Andrew Ure et Charles Babbage (Gouldner, 1985). Il pouvait également baser ses théories sur la pratique réelle de la transformation industrielle, comme ce qui est décrit dans les divers rapports sur la production industrielle, produits vers le milieu du 19^{ème} siècle, notamment en Angleterre, la terre de la révolution industrielle (Marx, 1976).

Deuxièmement, Marx plaçait le processus d'innovation technologique dans un cadre historique complet et pouvait ainsi distinguer les stades de développement de la technologie, en partant de la simple coopération jusqu'à l'industrie moderne et à grande échelle. Cette phase moderne n'était pas vue comme un changement vers les machines en industrie, mais plus spécifiquement comme un changement vers un nouveau système de production, qui avait des bases techniques différentes du système de fabrication. L'élément clé, à cet égard, était l'émergence du secteur des biens d'équipement. Le système était perturbé dans son développement tant que la fabrication des machines était laissée aux méthodes artisanales (Jamison, 1989).

Troisièmement, Marx a prêté l'attention au nouveau type de relation qui émergeait entre la science et la technologie, au nouveau mode de production scientifique. Il a décrit le nouveau système de production comme étant « révolutionnaire », car « il ne perçoit jamais les formes de production actuelles comme étant définitives... À l'aide des machines, des processus chimiques et

d'autres méthodes, ce système transforme constamment non seulement la base technique de la production mais également les fonctions du travailleur et la combinaison sociale du processus de travail ». Il est révolutionnaire également parce qu'il est basé sur la science : « les formes pétrifiées variées et ayant une apparence déconnectée du processus de production social étaient maintenant décomposées en applications conscientes et planifiées de la science naturelle » (Marx, 1976; p616-17).

2.1.2.1.3. La technologie dans le courant néoclassique

En vogue jusqu'aux années 60s mais ayant vu le jour plus d'un siècle auparavant, ces théories faisaient une représentation optimiste de la capacité des marchés à guider l'adoption des meilleures combinaisons technologiques. L'intérêt porté par les néoclassiques à la technologie était motivé notamment par la réduction des coûts de production que cette dernière permet.

Les théoriciens néoclassiques se focalisaient sur la consommation comme une condition *sine qua non* de la vie économique et ont commencé, par conséquent, à analyser tous les coûts, y compris les coûts de production, et à analyser la production seulement en termes des fins ultimes de consommation auxquelles elle répond. J.B. Say, un auteur de la tradition classique, a articulé son opinion en 1803 en déclarant que la production était « la création, pas de choses, mais d'utilité » (repris dans Henry, 1990, p109).

L'efficacité est devenue un concept enraciné dans des coûts d'opportunité conçus de manière abstraite, plutôt que de dériver de n'importe quelle mesure des coûts de production réels, et l'efficacité technique est devenue synonyme d'efficacité pécuniaire.

La théorie néoclassique moderne des firmes se focalise sur la fonction de la production, un modèle de la production faisable technologiquement et disponible dans une firme donnée étant un moteur d'efficacité. L'efficacité technologique est atteinte soit par la minimisation des quantités physiques des inputs utilisés pour la production d'une quantité fixe d'output physique, ou par la maximisation de la quantité de l'output physique obtenu à partir d'une quantité fixe d'inputs physiques. Ainsi, on constate que dans la pensée néoclassique, les résultats économiquement efficaces sont un sous-ensemble de résultats technologiquement faisables (Ferguson, 1969, p18).

2.1.2.1.4. La technologie dans l'approche keynesienne

Dans l'approche keynesienne, on n'évoque pas la technologie de manière explicite, mais on y fait référence de manière implicite. Cette approche voit l'économie comme un ensemble de secteurs qui coexistent au même moment et sont techniquement parfaitement coordonnés les uns avec les autres, de manière à ce qu'il puisse y avoir des redistributions de ressources entre eux à chaque instant. La consommation et l'investissement, en particulier, sont traités comme des secteurs, avec le même statut analytique.

En effet, l'approche keynésienne typique de l'instabilité est celle contenue dans le modèle de croissance de Harrod (1939). Suivant ce modèle, la rupture d'un équilibre caractérisé par l'égalité entre le taux de croissance effectif et le taux de croissance nécessaire (qui garantit aux entrepreneurs de réaliser leurs plans) déclenche une succession de réactions qui se traduisent par une amplification du déséquilibre global, caractéristique de l'instabilité. En l'occurrence, la rupture de l'équilibre s'inscrit dans une capacité de production excédentaire – les entrepreneurs estiment avoir trop investi eu égard au niveau de la demande globale – et, si le comportement d'investissement est un comportement d'ajustement du stock de

capital existant au stock désiré, alors le taux de croissance de l'investissement devient inférieur au taux de croissance anticipé de produit, d'où résulte une croissance moins que proportionnelle du revenu et un accroissement de l'excédent du stock de capital (Hahn et Matthews, 1964). Ainsi, de période en période, l'excédent de capacité est reproduit et le déficit de la demande globale est aggravé. Une telle réaction en chaîne ne peut être stoppée que par une injection de demande, conformément aux préceptes de la politique keynésienne la plus élémentaire (Amendola et Gaffard, 1988).

Il est clair, alors, que l'approche keynésienne standard ne peut pas prendre en considération les problèmes associés à la destruction de l'ancienne capacité productive et à la construction d'une nouvelle capacité, qui sont, fondamentalement, des problèmes de complémentarité intertemporelle : l'investissement, dans ce contexte, est la construction de machines, le désinvestissement, l'utilisation de machines, et ils s'inscrivent dans le temps (Amendola et Gaffard, 1988).

2.1.2.1.5. La technologie dans l'approche évolutionniste

Les théoriciens évolutionnistes ont placé la technologie au centre de leur analyse et ont par conséquent fourni une véritable signification économique à l'évolution technologique (Massard, 1991). En effet, Joseph Schumpeter (1939) met ce qu'il appelle « les grappes d'innovation », au cœur des cycles économiques. Selon cet auteur, les innovations émergent en grappes, dans le sens qu'une innovation technologique majeure impliquant une rupture, engendre d'autres innovations et par conséquent une phase de croissance dans l'économie, entraînée par ce progrès technique. Après cette phase de croissance engendrée par le progrès technique et marquée par la création d'emplois, l'économie connaît une phase de dépression, engendrée par la destruction des emplois dans les entreprises dépassées par l'innovation. C'est ce qui correspond au concept de « destruction créatrice »,

décrit dans l'ouvrage « Capitalisme, Socialisme et Démocratie », publié en 1942. On peut citer comme exemple d'innovations majeures engendrant une destruction créatrice Internet, la machine à vapeur, l'électricité etc.

Enfin, il est à noter que Schumpeter distingue au moins cinq types d'innovation: la fabrication de biens nouveaux (par le produit), des nouvelles méthodes de production (par les procédés), l'ouverture d'un nouveau débouché, l'utilisation de nouvelles matières premières et la réalisation d'une nouvelle organisation du travail (par les procédés). On s'intéressera à l'innovation par le produit (versus innovation technologique de procédés, désignée par intégration technologique ou technologie, étudiée dans la présente section) dans une section ultérieure, dédiée à l'étude de ce concept.

2.1.2.1.6. La technologie dans l'approche institutionnelle

Selon Horner (1989), le débat sur la technologie moderne divise les institutionnalistes en deux camps : le premier camp est caractérisé par une vision optimiste de la contribution de la technologie à la qualité de vie. Il est représenté par F. Gregory Hayden (1880), qui affirme que le mouvement de la technologie surmonte continuellement les limites, améliorant ainsi la condition humaine. Le deuxième camp, tout en reconnaissant ces contributions, pense que l'attention accordée à la déviation et aux effets négatifs de la technologie est insatisfaisante. Il est représenté par De Gregori (1985), qui pense que la technologie a été encapsulée par des intérêts puissants, où l'importance accordée au profit dépasse celle accordée à la qualité de vie. Par conséquent, il appelle à une évaluation continue et responsable du changement technologique (Horner, 1989).

2.1.2.2. La technologie dans les sciences sociales

2.1.2.2.1. La technologie dans la perspective philosophique

La technologie revêt un rôle non négligeable dans la philosophie depuis des siècles. En effet, déjà au début du 17^{ème} siècle, le philosophe et politicien anglais Francis Bacon, qui a été nommé le premier philosophe de la science industrielle, a vu dans les nouvelles technologies d'imprimerie, de poudre à pistolet et de boussole de marin, la base d'un nouveau type d'apprentissage, apportant un savoir utile, plutôt qu'un discours scolastique. Sa vision de la société technologique future dans le *New Atlantis* (1624), en plus de ses travaux philosophiques plus explicites, a aidé à infuser aux mouvements sociaux de l'époque un intérêt intense pour les améliorations techniques, aussi bien dans l'agriculture que dans le commerce (Jamison, 1989).

De manière générale, l'intérêt de la philosophie pour la technologie se scinde en trois catégories. Le premier intérêt est cosmologique (Lattanzi, 2008). En effet, la technologie a fourni des métaphores qui ont aidé les premiers scientifiques à concevoir les processus naturels d'une façon nouvelle voire révolutionnaire, et à découvrir le secret de fonctionnement de ces machines afin qu'elles puissent être exploitées par l'Homme. Le deuxième intérêt est de nature méthodologique (Lattanzi, 2008), puisque, la technologie a fourni aux nouvelles sciences des méthodes d'investigation, en établissant un ensemble d'instruments médiateurs entre la nature et le philosophe de la nature, tels le télescope et le microscope. Enfin, il y a un intérêt sociologique dans les choses techniques, puisque les problèmes techniques de la société fournissent aux scientifiques des sujets de recherche et d'investigation de nature technologique (Pinch et Bijker, 1984; Bijker, Hugues et Pinch, 1986).

2.1.2.2.2. La technologie dans la perspective économique

La technologie a longtemps été ignorée de la sphère économique. En effet, l'émergence d'un intérêt scientifique pour la technologie n'est arrivée que vers la fin du 18^{ème} siècle et de la révolution industrielle (Jamison, 1989). L'intérêt mercantile pour la distribution et le commerce était graduellement remplacé, ou du moins complété par un nouvel intérêt théorique dans la production, et par conséquent un nouvel intérêt dans le développement technique et l'innovation⁴.

Les premiers théoriciens de l'innovation technologique approchaient le sujet sous deux directions, l'une externaliste, et la seconde internaliste. Pour les théoriciens externalistes comme Adam Smith et d'autres économistes politiques, la technologie était considérée comme un agent producteur de richesse. Il y avait par ailleurs peu d'intérêt de la part de ces économistes politiques pour les processus réels de production technique comme tels. L'intérêt était porté plutôt sur la diffusion et l'utilisation de la technologie dans le processus de production économique. À l'inverse, les théoriciens internalistes, comme Johannes Beckmann (1777), et Gerard-Joseph Christian, amenant le concept de « technomonie » dans son travail publié en 1819, s'intéressaient à l'étude de la production technique comme une science, et se focalisaient ainsi sur les aspects internes de la technologie, tels que les lois et les principes scientifiques de la technologie. Ceci a donné naissance à une théorie de l'innovation centrée sur la technologie comme telle. D'une part, on retrouvait Adam Smith avec « *La richesse des nations* », qui perçoit la technologie en relation aux processus sociaux, tels que la division du travail, et d'autre part, on retrouvait Diderot (1765) avec son « *Encyclopédie* », ses articles sur les différents métiers techniques et ses différents schémas des produits techniques.

⁴ voir Maxin Berg dans « The machinery question and the making of political economy 1815-1848 » (Cambridge, 1980).

Au cours du 19^{ème} siècle, ces deux perspectives ont été combinées dans certains travaux comme celui d'Andrew Ure, « *The philosophy of manufactures* », publié en 1835 en Angleterre, ou celui de Jacob Bigelow, « *Elements of technology* », publié en 1829 aux États-Unis. Par ailleurs, sur la base d'écrits tels que ceux de Thorstein Veblen (1918, 1921), ainsi que sur la base du défi externe du programme spatial soviétique, des idées sur l'innovation ont crû de manière plus sophistiquée, et un nouvel intérêt économique a émergé pour le développement technique, dans les écrits de Schmookler (1966) et de bien d'autres (Freeman, 1982).

Durant les années 1960s, l'innovation technologique a été explicitement reliée au développement économique, et plusieurs économistes ont tenté de mesurer de manière mathématique la contribution du changement technique aux taux de croissance économique ainsi que le lien entre la science et l'économie, où le processus de développement technique en soi était étudié⁵. Cet intérêt pour le lien entre la technologie et l'économie a tourné vers un sur-intérêt pour les conditions économiques de l'innovation au détriment des conditions sociales et de ses effets sociaux. Cette négligence a été pointée du doigt durant les années 1960s par le mouvement étudiant radical ainsi que par de nouveaux mouvements de groupes de consommateurs anti-impérialistes. Ainsi, a émergé une nouvelle phase de la politique scientifique et technologique, dans laquelle les volets économiques et militaires des phases précédentes ont été remplacés, dans une large mesure, par une focalisation sociale. Ainsi, l'analyse marxiste a été redécouverte, et depuis cette période, l'étude de la science et de l'innovation technique a connu une renaissance de l'étude sociale, ou ce qu'on appelle la sociologie de la technologie, discipline où les idées de la sociologie scientifique ont été appliquées au processus de développement technique. On analysera la conception de la technologie dans les perspectives sociologiques dans ce qui suit.

⁵ Voir Thomas Hugues dans « Elmer Sperry : inventor and engineer » (Baltimore, 1971) et Edwin Layton dans « The revolt of the engineers » (Cleveland, 1971; Baltimore, 1986).

2.1.2.2.3. La technologie dans les perspectives sociologique et culturelle

Les pères fondateurs de la sociologie ont relativement sous-estimé la valeur de la technologie, cependant, une exception à cette règle générale a été l'initiative de l'économiste institutionnel et social Thorstein Veblen, un pionnier de l'étude du changement technique. Cet auteur s'est focalisé, dans une série d'ouvrages publiés durant les deux premières décennies du 20^{ème} siècle, sur le génie et les développements techniques comme des éléments centraux du changement social. Veblen a ainsi regardé le changement social avant tout en termes de tensions entre les changements dans le développement de la technologie et les changements des patterns culturels ou organisationnels. Il a développé une sorte de perspective anthropologique de la technologie, en tentant de montrer comment les valeurs culturelles et les conditions dominantes influencent le développement de la technologie.

Par ailleurs, on trouve des écrits de sociologues tels que Stuart Chase (1929), Oswald Spengler (1931), José Ortega et Grasset (1926) et particulièrement Mumford (1934), qui tentaient tous de fournir une compréhension des aspects culturels du développement technologique (Jamison, 1989). Mumford (1934) a mis les aspects psychologiques et pratiques de la machine, au-delà ses conséquences purement matérielles, au cœur de la définition de ce concept. En effet, ce dernier a réalisé son ouvrage « *Technics and Civilization* », qui aborde la question technique selon une double perspective. La première est objective, et tente de comprendre le rôle prédominant joué par la technique dans la civilisation moderne, mais également d'analyser les conditions culturelles de la société et qui sont derrière l'évolution technique qui y prend place. Cependant, cet intérêt amène avec lui un certain regard sceptique quant aux conséquences de la technique, ce qui nous amène à la deuxième perspective de cet ouvrage, d'ordre critique. Il s'agit pour le sociologue de nous éveiller envers le danger de déshumanisation de la civilisation et à terme celui de son

déclin. Faisant référence aux machines de guerre dont la bombe nucléaire, l'auteur indique que la technique doit être suffisamment assimilée et intégrée par l'homme pour que celui-ci la déploie à ses propres fins et non que ce soit cette dernière qui emploie l'homme à ses propres finalités.

En relation avec la première perspective de Mumford, W.F. Ogburn, dans son livre « *Social Change* » publié en 1922, a développé le concept de « décalage culturel », une notion selon laquelle le développement culturel est étroitement relié au développement de la technologie. On peut identifier également S. C. Gilfillan qui, à travers son livre « *Sociology of invention* » de 1935, examine le processus d'invention dans des termes sociologiques. Le sociologue américain marxiste Bernhard Stern a également étudié le changement technique durant les années 1930s-1940s, en s'appuyant notamment sur des statistiques de brevets, des modèles de diffusion et sur le rapport du comité gouvernemental « *Resistance to the adoption of technological innovations* ».

En Europe, notamment en France, le sociologue Jacques Ellul a émis sa fameuse critique de la technique, dans son ouvrage « la société technologique ». Cet auteur voyait la société moderne comme étant de plus en plus dominée par la logique technique, et la technologie était vue comme une menace aux valeurs culturelles et religieuses, avec ce qu'elle a entraîné comme « pensée unidimensionnelle » dans les termes de Herbert Marcuse (Jamison, 1989).

Au cours des années 1960s, la critique de la technologie était centrale dans la renaissance des sciences culturelles, et ce, dans tous les pays industrialisés, mais peut-être avec une grande intensité en France (Jamison, 1989). Les écrits de Foucault (1988) et Lévi-Strauss (1958) ont qualifié la critique de Ellul de perspective historique et anthropologique. Leur conception était celle d'une technologie enracinée dans les structures et les systèmes culturels, et ils ont

manifesté encore une fois un intérêt pour la dépendance culturelle de la technologie qui a été négligée durant les années 1950s et 1960s.

Vers la fin des années 1970s, on commençait à noter un changement remarquable du discours de la technologie, d'une évaluation sociale vers ce qui a été appelé « le nouveau contexte économique ». L'économie internationale a connu de nouveau une décroissance, mais en même temps les années 1970s avaient ramené avec elles d'importantes nouvelles technologies fondamentales, notamment dans l'électronique, la biotechnologie et les matériaux industriels (Jamison, 1989). Ainsi, durant les années 1980s et jusqu'à nos jours, le discours sur la politique technologique et scientifique s'est polarisé. D'une part, on retrouve ceux qui continuent de travailler sur les perspectives qui avaient été développées durant les années 1970s, mais qui tentent de relier la technologie plus explicitement à la crise économique, au même titre qu'aux crises environnementales et énergétiques. D'autre part, on retrouve les « néo-entrepreneurs », qui voient dans la nouvelle technologie une porte de construction d'une société future de haute technologie, une société post-industrielle où l'information, le savoir-faire et les idées constituent les principales forces productives. Entre ces deux groupes, on retrouve un groupe d'individus qui essaie de nuancer, de rassembler les deux visions, dans la mesure où ils partagent l'enthousiasme des néo-entrepreneurs mais tentent en parallèle de chercher à répondre aux demandes des nouveaux sociaux (Groundswell, 2008; Knopff et Flanagan, 1989).

Pour résumer, on peut dire que la technologie et l'innovation sont conçues, dans le discours sociologique et culturel, de façon différente selon le courant sociologique et le contexte dans lequel ces phénomènes ont lieu, en partant de la définition la plus optimiste, comme un phénomène porteur de valeurs humaines, un élément central du changement social, jusqu'à la définition la plus critique, comme une menace aux valeurs humaines, culturelles et religieuses, avec ce qu'elle a

entraîné comme « pensée unidimensionnelle » selon Ellul. Ce constat est intéressant car il permet de confirmer que donner une définition figée à la technologie demeure difficile, et que ce phénomène se définit par le contexte et les conditions même où il prend place.

2.1.3. La technologie dans les organisations : une approche managériale

Nombreuses recherches, basées notamment sur le modèle d'acceptation technologique (MAT), sur la théorie du comportement planifié (TPB) et sur des théories afférentes, ont examiné l'effet des attitudes et croyances des utilisateurs sur les intentions et les comportements reliés à l'utilisation de la technologie dans un contexte organisationnel (Ajzen et Fishbein 1977; Davis et al. 1989; Taylor et Todd 1995b; Venkatesh et Davis 2000).

La consultation de la littérature en matière d'acceptation des nouvelles technologies révèle la préférence des chercheurs pour le modèle d'acceptation de la technologie (MAT), développé par Davis (1989). Ce modèle résume bien les facteurs cognitifs et sociaux qui déterminent l'acceptation de la nouvelle technologie et est robuste théoriquement puisqu'il s'appuie sur la théorie de l'action raisonnée (Theory of reasoned action ou TRA) (Ajzen et Fishbein, 1980 cité dans Hellriegel et al., 1992). On abordera ces deux théories dans ce qui suit.

2.1.3.1 Théorie de l'Action Raisonnée (TAR)

La théorie de l'action raisonnée (TAR) est une théorie explicative du comportement à travers les intentions comportementales (Ajzen et Fishbein, 1980). Elle stipule que les intentions de comportement des individus sont basées sur les conséquences perçues de leurs actions ainsi que sur les normes subjectives et les

influences émanant d'autres sources crédibles (Ajzen & Fishbein, 1980; Fishbein & Ajzen, 1975).

Cette théorie a été utilisée dans bon nombre d'études portant sur les technologies de l'information (Ahuja & Thatcher, 2005; Bock, Zmud, Kim & Lee, 2005; Lee & Kim, 2005; Shih, 2004; Wu, 2003). Ahuja et Thatcher (2005) ont utilisé cette théorie pour examiner les effets de l'environnement de travail et du sexe sur la post-adoption de l'utilisation des technologies de l'information. Ils indiquent qu'il est plus pertinent de mesurer le comportement post-adoption que de mesurer l'intention, puisque la deuxième peut changer avec le temps ou par des facteurs donnés, alors que le premier indique le comportement réel et donc s'approche davantage de la réalité et est plus pratique à mesurer et à manipuler.

Le modèle de la théorie de l'action raisonnée se présente comme suit :

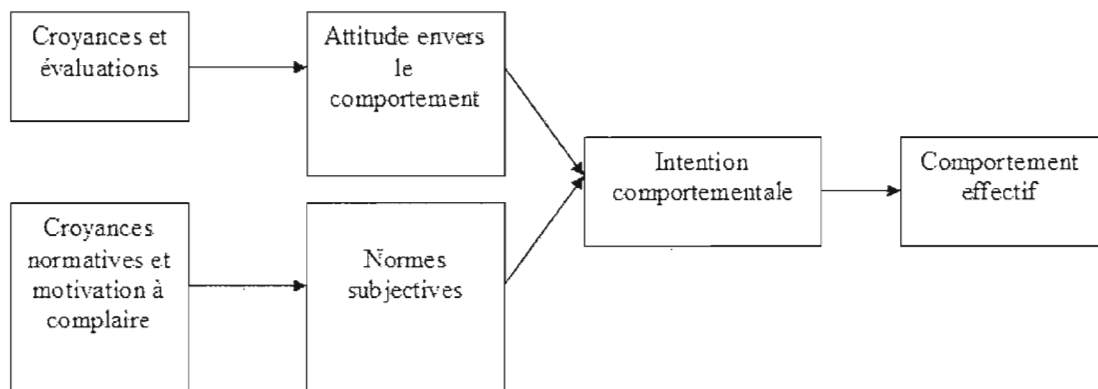


Figure 2.1 Théorie de l'Action Raisonnée (TAR)

Comme mentionné précédemment, la théorie de l'action raisonnée représente une base théorique intéressante pour examiner l'acceptation technologique, incarnée par le modèle d'acceptation technologique qu'on présentera dans ce qui suit.

2.1.3.2. Modèle d'Acceptation de la Technologie (MAT)

Le modèle d'acceptation technologique (Davis, Bagozzi et Warshaw, 1989) puise ses fondements théoriques essentiellement dans la théorie de l'action raisonnée (TAR). Pendant plus d'une décennie, ce modèle a constitué la pierre angulaire de la recherche sur l'acceptation et l'utilisation de la technologie d'information au travail (Davis, 1989; Davis, Bagozzi, & Warshaw, 1989; Venkatesh & Davis, 2000). Ce dernier modélise l'intention comportementale d'utiliser une nouvelle technologie comme étant fonction de deux dimensions attitudinales des utilisateurs, à savoir la facilité perçue et l'utilité perçue de la nouvelle technologie.

Ce modèle peut être schématisé comme suit :

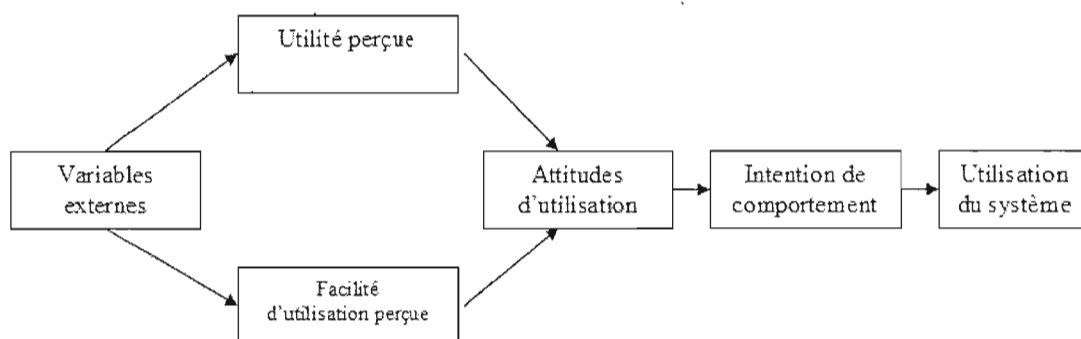


Figure 2.2 Modèle d'Acceptation de la Technologie (MAT)

Le TAM été appliqué dans plusieurs études, comme celles portant sur l'impact du sexe et l'influence sociale sur l'acceptation technologique (Lai & Li, 2005; Venkatesh & Morris, 2000), ou sur l'utilisation de la technologie dans les pays en voie de développement (Rose & Straub, 1998), ou encore sur les différences individuelles dans l'acceptation technologique (Agarwal & Prasad, 1999; Taylor, 2004). D'autres études plus récentes intègrent des liens intéressants entre la culture et les associations causales prédites par le MAT. (McCoy, 2002, Ahuja & Thatcher, 2005; Bock, Zmud, Kim & Lee, 2005; Lee & Kim, 2005; Shih, 2004; Wu, 2003). En effet, en s'inspirant des dimensions culturelles d'Hofstede (1980), McCoy (2002) a établi que les individualistes ont davantage tendance à utiliser la technologie dont l'utilité est perçue comme étant élevée, comparativement aux collectivistes. Ceci est notamment dû à l'esprit de compétition et à la quête d'exploits caractérisant les sociétés individualistes, or, la technologie est perçue comme un moyen leur permettant d'atteindre cette finalité. De même, chez les sociétés affichant un score élevé sur la dimension culturelle de l'évitement de l'incertitude, les individus ont davantage tendance à utiliser des technologies dont l'utilité est perçue comme étant reliée à la structuration et à l'organisation des tâches, comparativement aux sociétés n'ayant pas peur de l'incertitude.

2.1.4. Définition retenue de la technologie

De ce qui précède, on constate que la technologie est un concept défini différemment selon les écoles économiques et les sciences sociales. Dans le présent travail, on s'inspire de la conception de Schmookler (1966) ainsi que de la compréhension foucaldienne des technologies de production, pour désigner de technologie **toute méthode de production (qu'il s'agisse d'outils, d'instruments, de machines ou d'équipements), destinée à la production, la transformation ou la manipulation de n'importe quel élément dans un processus de production, notamment d'un produit ou un service.**

2.2. Revue de littérature sur l'innovation

Comme on l'a vu précédemment, l'innovation est un terme général qui peut renvoyer à l'innovation de produit, à l'innovation de procédé, à l'innovation organisationnelle ou encore à l'innovation managériale. Dans le présent document, par le terme « innovation », on désignera uniquement « l'innovation de produit ».

Dans ce qui suit, on abordera la définition théorique de l'innovation puis on analysera les principales théories liées à ce concept, notamment la littérature sur les systèmes nationaux et régionaux d'innovation, et la littérature sur l'innovation dans les clusters. L'objectif est de cerner les différents facteurs théoriques qui peuvent stimuler ou bloquer les activités novatrices, ainsi que le rôle accordé à la culture dans ce processus selon divers travaux. On terminera sur la définition retenue pour le concept d'innovation dans le présent travail.

2.2.1. Définition générale de l'innovation

Par innovation de produit, on désigne la mise au point/commercialisation d'un produit plus performant, dans le but de fournir au consommateur des services objectivement nouveaux ou améliorés⁶.

Burgelman et Maidique (1988) définissent l'innovation comme l'ensemble des activités combinées menant à un nouveau produit ou service commercialisable, ou à un nouveau système de production ou de livraison. Ils distinguent l'innovation incrémentale et l'innovation radicale. La première implique l'adaptation, le raffinement et/ou l'amélioration de catégories existantes de produits ou de services,

⁶ Définition donnée par le manuel d'Oslo de l'OCDE, 3^{ème} édition, Octobre 2005

tandis que la dernière implique des catégories entièrement nouvelles de produits ou de services.

Par ailleurs, Freeman & Soete (1997) affirment que l'innovation, dans le sens économique, est accomplie seulement lorsque la première transaction commerciale impliquant le nouveau produit, dispositif, processus ou système a lieu, même si ce terme est désigné pour décrire l'ensemble du processus. Avant d'être commercialisé, le nouveau produit, dispositif, processus ou système se nomme invention. Les inventions peuvent être brevetées mais elles ne mènent pas forcément à une innovation technique.

2.2.2. L'innovation selon la théorie des clusters

« Les firmes situées dans des clusters, ont-elles une plus grande tendance à innover? ». Baptista et Swann (1998) se fondent sur plusieurs des arguments précités et apportent de nouveaux arguments, pour répondre par l'affirmative à cette question. En effet, ces auteurs s'appuient sur la littérature de l'économie de la nouvelle croissance, pour expliquer l'importance des spillovers technologiques (Grossman et Helpman, 1992; Romer, 1986, 1990; Lucas, 1988). Selon cette littérature, la proximité géographique facilite d'une part le transfert du savoir tacite difficile à codifier et, d'autre part, elle génère un effet cumulatif cyclique du savoir au niveau local. Cet effet est cyclique dans la mesure où la présence d'un savoir local attire des firmes à s'implanter dans la dite-région pour en bénéficier. D'autre part, cette implantation débouche sur une production d'un savoir additif par la firme implantée, ce qui génère un cercle vertueux, où les firmes qui s'implantent dans les pôles de savoir finissent elles-mêmes par en produire. Ce faisant, elles contribuent à l'attractivité des dits-pôles. Dès lors, on parle d'externalités du savoir ou de spillovers. Cette limitation géographique du cumul du savoir explique les différences spatiales en termes de croissance et dans la distribution de la croissance économique.

Outre ces arguments exogènes à l'innovation comme telle, Baptista et Swann indiquent que les caractéristiques mêmes de l'innovation, à savoir l'incertitude, la complexité, l'appui sur une recherche fondamentale, l'importance de l'apprentissage par l'usage et la cumulativité (Dosi, 1988; Feldman, 1994), font que l'innovation reste très ancrée dans son territoire. En effet, la complexité de l'innovation rend difficile sa réalisation simultanée dans des endroits éloignés géographiquement. De même, la proximité géographique des universités et des laboratoires scientifiques offre un accès local à la recherche fondamentale et au cumul du savoir. Or, ces caractéristiques sont élémentaires et stimulatrices de l'innovation. Enfin, Baptista et Swann concluent, à travers leur étude empirique, que les firmes localisées dans un cluster géographique solide ont plus de chances d'innover, mais que c'est valable davantage pour les firmes du même secteur, et dans une moindre mesure aux firmes opérant dans des secteurs complémentaires.

Dans le même sens, Krugman (1991) développe la théorie de spécialisation régionale des activités industrielles, basée sur l'avantage de réservoirs de main d'œuvre spécialisée (*specialised labour pools*) et de produits intermédiaires, ainsi que sur la présence d'externalités du savoir, pour argumenter que les firmes assemblées dans un territoire spécifique construisent une spécialisation régionale qui les rend plus sophistiquées que des firmes isolées.

2.2.3. Les systèmes régionaux et nationaux d'innovation

La littérature sur les systèmes régionaux/nationaux d'innovation vise à fournir des éléments explicatifs de la variation entre les régions ou les nations en termes d'innovation, et donc à déterminer les acteurs clés qui jouent de ce processus. Plusieurs définitions ont été accordées à ce concept : « réseau d'institutions du secteur public ou privé dont les activités et les interactions consistent à lancer, importer, modifier et diffuser les nouvelles technologies » (Freeman, 1987), ou

encore « éléments et liens qui interagissent dans la production, diffusion et utilisation de savoir nouveau et économiquement utile. Ils sont localisés ou enracinés à l'intérieur des frontières d'un état nation » (Lundvall, 1992), ou « ensemble d'institutions distinctes qui contribuent conjointement et/ou individuellement au développement et à la diffusion de nouvelles technologies, et qui fournit le cadre dans lequel les gouvernements forment et mettent en application des politiques visant à influencer le processus d'innovation. Il s'agit d'un système d'institutions interconnectées visant à créer, stocker et transférer le savoir, les compétences et les artefacts qui définissent les nouvelles technologies » (Metcalf, 1995) ou, enfin « ensemble d'institutions interreliées dont le cœur (core) est composé des institutions produisant, diffusant et adaptant un savoir technique nouveau, qu'elles soient des firmes, des universités ou des agences gouvernementales. Les liens entre ces institutions consiste en des flux de savoir, des flux financiers, humains, réglementaires et commerciaux » (Niosi, 2002).

Existe-t-il des systèmes d'innovation plus performants que d'autres? Et si tel est le cas, quels sont les éléments responsables de cette variation innovatrice? Ou alors la globalisation de ce processus a-t-elle plutôt entraîné son homogénéisation à travers les nations/les régions?

Même si on prétend souvent que la globalisation est un phénomène universel, force est de constater que ce phénomène n'a profité qu'aux pays développés et qu'un bon nombre de pays en voie de développement restent à l'égard de ce mouvement, pourtant appelé global (Archibugi & Pietrobelli, 2003). Par ailleurs, la variation des systèmes nationaux témoigne d'une grande caractéristique de la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, à savoir une économie qui, tout en étant mondiale, demeure marquée par une divergence jamais encore connue entre les taux de croissance des différentes nations. En effet, sans parler du grand fossé qui sépare les systèmes nationaux d'innovation des pays développés de leurs homologues en voie de développement,

rien que les différences entre les systèmes nationaux de la triade Japon – Europe – États-Unis sont importantes, comme l'indique la grande étude comparative de Nelson (1993). Par ailleurs, la comparaison entre le Danemark et la Suède, faite par Edquist et Lundvall (1993), montre à quel point il peut y avoir de différences entre des pays voisins, qui apparaissent superficiellement comme étant similaires. En outre, Archibugi et Pianta (1992) ont démontré un pattern de spécialisation croissante en technologie, et Fagerberg (1992) a mis en évidence l'importance continue du marché local pour l'avantage comparatif technologique et d'innovation.

Cependant, le concept de différences nationales de capacités innovatrices déterminantes dans la performance nationale a été défié récemment, dans la mesure où les corporations transnationales sont entrain de changer la face de l'économie mondiale vers la direction de globalisation. À titre d'exemple, Ohmae (1990), dans son livre « *The borderless world* », déclare que les frontières nationales sont en train de se chevaucher dans ce qu'il appelle « économie inter-reliée » ou « inter-linked economy ». Cet auteur fait allusion dans son ouvrage aux nouvelles technologies d'informations qui ont presque effacé les frontières entre les pays de la triade. Dans le même registre, Johnson (1975) indique que les multinationales unissent la race humaine. Un autre argument donné est que les lois basiques de la physique, de la chimie, de la biologie ou d'autres sciences s'appliquent partout où l'on va et donnent des résultats similaires. Par ailleurs, comme les firmes peuvent vendre leurs produits n'importe où dans le monde et produire là où elles le décident, les frontières nationales perdent de leur poids.

Cependant, les arguments rejetant l'existence de spécificités nationales limitées par les frontières géographiques restent peu convaincants, surtout devant les contre-arguments, prouvant à juste titre le bien-fondé de considérer les frontières nationales. En effet, Lunvall (1993) met l'accent sur la rationalité limitée, l'incertitude et l'apprentissage localisé. Ces facteurs se substituent aux approches

traditionnelles et révolues d'hyper rationalité et d'information parfaite et facilement transférable d'une nation à l'autre. Ils expliquent dès lors la présence de différences transnationales et même transrégionales. Conséquemment, la divergence entre les trajectoires nationales d'innovation et de croissance devient une hypothèse parfaitement légitime dans ce sens. Par ailleurs, le même auteur argumente que même dans le cas d'innovation incrémentale dans une économie ouverte, la tendance vers la standardisation reste limitée. En effet, la proximité géographique et culturelle d'utilisateurs avancés, de même que les réseaux de relations institutionnalisées entre l'utilisateur et le producteur, constituent une importante source de diversité et d'avantage comparatif, telles que les compétences managériales et techniques pointues fournies localement, ainsi que le cumul de savoir tacite. Lorsqu'il s'agit d'innovation radicale, l'importance de la variation institutionnelle et du savoir localisé est encore plus grande selon la théorie de gaps technologiques de Posner (1961). Cet auteur indique que l'assemblage de l'expertise et des compétences nécessaires rien qu'à l'imitation, peut prendre des années voir des décennies.

Enfin, Niosi (2000) apporte plusieurs arguments puisés dans la réalité, appuyant la thèse de différences majeures entre les systèmes nationaux d'innovation. En effet, la focalisation sur la recherche commerciale dans certains pays, versus une focalisation sur la recherche militaire dans d'autres, la dissemblance entre les politiques d'intervention des gouvernements des différents pays, la différenciation entre le système universitaire anglo-saxon et son homologue européen ou latino-américain, les différences frappantes des systèmes de financement de la recherche et développement, notamment dans les sources de capitaux à risques, sont autant d'arguments qui nous font pencher du côté de l'hétérogénéité des systèmes nationaux/régionaux d'innovation. Ceci étant dit, il n'en demeure pas moins qu'il existe des facteurs jouant à contre courant de ce mouvement d'hétérogénéisation des systèmes. Il s'agit d'éléments tels que la la mobilité de la main d'œuvre entre pays et régions, les nouvelles technologies de communication etc, exerçant un mouvement

de rapprochement des caractéristiques de ces systèmes, tel qu'indiqué dans la première partie de cette section (Ohmae, 1990; Johnson, 1975, etc.).

Ainsi, dans le présent travail, on s'appuiera sur l'hypothèse de présence de spécificités propres à chaque système national ou régional d'innovation mais également de caractéristiques communes. Par ailleurs, on s'intéressera spécifiquement au rôle de la culture dans la variation de l'innovation entre les différents milieux. C'est en tenant compte de ce dernier concept, dans son interaction avec les éléments précités (institutions, structure des échanges), qu'on compte apporter notre contribution dans l'étude des facteurs explicatifs de l'innovation.

2.2.4. Définition retenue de l'innovation

En s'inspirant des travaux précités (Burgelman et Maidique, 1988; Freeman & Soete, 1997; Baptista et Swann, 1998; Grossman et Helpman, 1992; Romer, 1986, 1990; Lucas, 1988; Dosi, 1988; Feldman, 1994), on retiendra dans le présent travail une définition que l'on considère des plus complètes et riches concernant le concept d'innovation, à savoir : **l'ensemble des activités combinées menant à un nouveau produit ou service commercialisable, ou à un nouveau système de production ou de livraison. Contrairement à l'invention, l'innovation est accomplie seulement lorsque la première transaction commerciale impliquant le nouveau produit, dispositif, processus ou système a lieu. Enfin, il s'agit d'un processus défini par plusieurs caractéristiques, à savoir l'incertitude, la complexité, l'appui sur une recherche fondamentale, l'importance de l'apprentissage par l'usage et la cumulativité. Ces caractéristiques augmentent l'importance de la proximité géographique dans la réussite de l'innovation, étant donné les spillovers technologiques, le transfert du savoir tacite et l'accumulation cyclique du savoir que ce type de proximité permet.**

2.3. Conclusion

De ce qui précède, on constate que plusieurs facteurs d'ordre cognitif et attitudinal influencent l'intégration technologique selon le modèle d'acceptation technologique. On constate également que l'innovation de produit est influencée par plusieurs facteurs, tels que la qualité des institutions, la structure d'échanges entre les firmes et ces institutions, etc. Cependant, le rôle de la culture est peu abordé ou du moins l'est mais de manière implicite. En effet, les facteurs cognitifs et attitudinaux façonnant l'acceptation technologique sont eux-mêmes le fruit d'influences culturelles diverses. Par ailleurs, les institutions et la structure des interactions dans tout système d'innovation ne sont pas indépendantes des influences culturelles prédominantes dans le dit système.

Ainsi, il serait intéressant d'explorer plus en profondeur comment la culture, dans ses différents niveaux et dimensions, influence l'intégration technologique et l'innovation dans les organisations.

2.4. Positionnement de la recherche

Dans le présent travail, comme il s'agit d'une recherche exploratoire constructiviste, on s'intéressera aux différents aspects qui émergeront, une fois sur le terrain, comme étant des éléments clés dans l'introduction d'une nouvelle technologie ou l'adaptation d'une technologie existante. De même, on creusera les aspects de l'innovation de produit qui s'avéreront cruciaux aux yeux des répondants qui seront consultés sur le terrain. Cette ouverture nous permettra de cerner des facettes qui n'ont pas forcément été repérées dans la revue de littérature, ce qui est tout à fait cohérent avec notre démarche qualitative, ouverte, exploratoire ou en un mot constructiviste.

CHAPITRE III

DIMENSION THÉORIQUE DE L'IMPACT DE LA CULTURE SUR LA TECHNOLOGIE ET L'INNOVATION

3.1. Impact de la culture sur la technologie

L'approche culturelle de l'intégration technologique nous paraît pertinente à plus d'un titre. En effet, plusieurs études ont montré le retard de certains pays en matière d'adoption des technologies de l'information par rapport à d'autres (Hofstede, 2000; El Louadi, 2002). Bien que d'autres variables puissent rentrer en jeu, telles que la richesse du pays, le degré de développement etc, nous pensons que la culture peut être un facteur d'explication ou du moins un facilitateur ou inhibiteur de l'intégration des nouvelles technologies. Par ailleurs, les valeurs culturelles animant les décideurs affectent leur perception sélective et leur interprétation des informations (Finkelstein et Hambrick, 1996, cité dans Gamble et Gibson, 1999).

Paradoxalement, peu de recherches dans la littérature s'étaient intéressées par le passé à l'étude du lien entre l'environnement socioculturel et l'intégration des nouvelles technologies, si l'on exclut quelques travaux comme ceux de Cooper (1994) ou Straub et al. (1997). Cela s'avère lié à la difficulté de l'appréhension de tous les aspects relatifs à l'utilisation des nouvelles technologies, qui s'additionne à la complexité du phénomène socioculturel en tant qu'objet d'étude.

D'autres auteurs confirment cette absence de la variable sociale, culturelle ou humaine dans les analyses des facteurs déterminant le succès ou l'échec de l'implantation technologique dans les organisations. En effet, selon Reix (1998), pendant très longtemps, « la conception et la mise en oeuvre des systèmes d'information ont été considérées comme un problème essentiellement technique où la difficulté principale était la maîtrise de l'outil informatique. » (p. 101).

Pour pallier à cette vision purement technique, beaucoup d'auteurs se sont penchés, très récemment, sur l'étude de facteurs non techniques, notamment sociaux, humains et culturels, et leur rôle dans l'intégration de la technologie dans les organisations. En effet, depuis les années 2000, on note une explosion des études allant dans ce sens (Evaristo, 2003; Choi et Choi, 2003; Mao et al, 2005; McCoy et al, 2005; Singh et al, 2003; Lim, 2004; Sagi et al, 2004...). Ces études seront abordées dans le paragraphe suivant.

3.1.1. Effet isolé de différents niveaux de la culture sur la technologie

3.1.1.1 Effet de la culture supranationale sur l'intégration technologique

De manière générale, on note peu d'écrits s'intéressant à l'impact d'un des aspects de la culture supranationale sur l'intégration technologique. Ceci peut être dû à la complexité de ce niveau d'analyse et à la difficulté de le cerner. En effet, s'il est relativement aisé de comparer les différences culturelles entre deux organisations, il est moins facile d'analyser des spécificités attribuables à plus d'une nation. Cependant, il existe des cas intéressants où des caractéristiques culturelles supranationales ont été à l'origine de l'émergence d'une civilisation qui a engendré un nombre surprenant d'innovations et de technologies nouvelles, tel que c'est le cas de la culture Arabo-Musulmane. Étendue à l'échelle de plusieurs pays, en partant du Moyen Orient jusqu'en Andalousie, et en passant par l'Afrique du Nord, cette

culture a donné naissance à des innovations ayant marqué ce qu'on appelle aujourd'hui l'Âge d'Or du monde Arabo-Musulman. On en citera à titre d'exemple la boussole, dont une version améliorée a été construite par Al-Ashraf en 1282 comme index à la Qiblah (destination de la Mecque pour faire la prière), ou l'astrolabe.

Dans une mesure moins significative que les exemples précédents, on peut identifier certaines études analysant l'effet de la religion sur l'intégration technologique, tel que l'exemple de Microsoft, dont des versions de jeux ont été retirées du marché, car elles ont offensé les autorités saoudiennes à cause de paroles tirées du Coran dans une trame sonore des jeux (Belalia, 2005). Par ailleurs, Slowikowski et Jaratt (1997) se sont intéressés à la dimension de fatalisme (tous les événements sont définis par le destin), dimension fortement reliée à la religion. Ces auteurs ont constaté que les individus fatalistes avaient tendance à éviter les situations incertaines et donc une moindre propension à adopter des produits de la haute technologie qu'ils ne comprennent pas. Les premiers adeptes dans leurs études étaient moins fatalistes que les retardataires. Cependant, Hofstede (1991) affirme que l'appartenance à la religion a, en elle-même, moins d'incidence sur la culture qu'on ne le suppose généralement. Concernant la langue, autre dimension culturelle supranationale, on peut dire qu'elle peut influencer l'intégration technologique dans une certaine mesure, mais l'effet reste sans grande importance. À titre d'exemple, dans les pays arabes, les logiciels et outils utilisés sont en majorité en langue étrangère (Anglais et Français). La question de savoir si l'introduction d'un nouvel outil en langue étrangère rend difficile son appropriation par les acteurs nécessite des recherches plus poussées (Belalia et al, 2004).

3.1.1.2. Effet de la culture nationale sur l'intégration technologique

Diverses études, inspirées notamment du modèle dimensionnel d'Hofstede, ont tenté d'étudier le rôle de la culture nationale sur différentes pratiques touchant à l'intégration technologique. Comme on le verra tout au long de ce paragraphe, on peut apporter plusieurs critiques à ces travaux. D'abord leur focalisation sur le niveau d'analyse national fait que toute différence remarquée au niveau technologique est attribuée à des différences culturelles nationales, alors qu'au sein d'un même pays l'on peut identifier différentes conceptions et pratiques attribuables à des variables contextuelles intra-nationales. Ensuite, ces travaux sont majoritairement d'ordre descriptif, et non explicatif ou analytique. Ils se limitent à mesurer certaines pratiques technologiques dans pays différents, de supposer que les cultures des deux pays sont différentes, en s'appuyant sur des scores théoriques tels que ceux établis par Hofstede (1980, 1991). Ensuite, ils attribuent ces différences technologiques aux différences culturelles, sans essayer d'expliquer le lien entre ces deux concepts bien plus complexes. Ainsi, il serait plus intéressant de compléter ces démarches par des analyses qualitatives, basée sur l'observation des deux contextes culturels dans lesquels vivent les organisations étudiées, sur des entrevues qualitatives avec les membres de ces organisations, afin de pouvoir mieux comprendre en quoi leur contexte culturel influence leurs pratiques technologiques et d'innovation.

Parmi ces études, on peut noter celle de Francesco et Gold (1998), qui affirment que dans les sociétés collectivistes, les individus ont tendance à se fier non seulement aux mots mais également au langage non verbal, comme les gestes, les expressions faciales, ce qui est contrecarré par les nouvelles technologies de la communication. Par ailleurs, selon Triandis et Suh (2002), les individus des sociétés collectivistes développent rarement des capacités leur permettant d'entrer dans de nouveaux groupes tels que les équipes de travail imposées par les nouvelles

technologies. Mc Coy (1992) a étudié les effets modérateurs des cinq dimensions d'Hofstede sur le Modèle d'Acceptation Technologique (MAT). Il a constaté que l'effet de l'utilité et de la facilité perçue des nouvelles technologies sur leur adoption variait significativement entre les individus affichant des scores culturels différents sur chacune des cinq dimensions d'Hofstede, étant donné que la facilité et l'utilité sont valorisées de façon différente selon la culture d'appartenance. Lippert et Volkmar (2007) ont constaté une variation de l'utilisation et de la post-utilisation de la technologie entre la culture canadienne, considérée plus féminine, et son homologue américaine. Hornik (2003) a trouvé un effet significatif des dimensions culturelles de Triandis et al (2005) sur l'ouverture et l'efficacité des employés par rapport à l'environnement d'apprentissage médié par la technologie (Technology Mediated Learning ou T.M.L).

3.1.1.3. Effet de la culture régionale sur l'intégration technologique

Quoique la plupart des travaux de l'impact de la culture sur l'intégration technologique et l'innovation se soient focalisés sur l'analyse de la culture nationale ou de la culture organisationnelle, on peut en identifier certains, intéressants, qui se sont consacrés à l'étude des caractéristiques régionales et de leur effet sur les technologies. On note dans ce registre l'ouvrage de Saxenian (1994), consacré à la comparaison de deux régions en termes de culture et d'innovation. Il s'agit de la région de Silicon Valley, et de celle de la Route 128. En comparant leurs systèmes industriels, l'auteure constate que leurs caractéristiques sont tellement différentes qu'elles ont donné naissance à deux trajectoires d'évolution très différentes en termes d'innovation et d'intégration technologique, alors que la base de départ était quasiment similaire. Elle décrit d'une part la région de Silicon Valley, dotée d'une culture encourageant l'innovation, où la créativité est la norme, d'une structure d'échanges intenses et informels, imprégnés de confiance entre les acteurs de la région, d'une organisation interne aplatie, marquée par des échanges horizontaux et

ne subissant pas d'hierarchie bloquant les flux informationnels. Ces éléments ont donné naissance à des ressources matérielles et immatérielles intéressantes, notamment un financement disponible, fruit, entre autres, d'une culture du risque et de l'entrepreneuriat, de réseaux d'échange d'information créateurs de synergie, d'information disponible et de flux d'expertise. Il s'agit d'autant de ressources qui ont favorisé l'innovation technologique et l'intégration élargie des technologies dans la région. À l'autre extrême, elle décrit le modèle de la Route 128, marqué par une culture conservatrice, ne tolérant pas l'échec, des échanges quasi-absents entre les organisations locales, accentués par la grande distance géographiques entre ces dernières et la présence de grands lacs bloquant les échanges humains. À ces facteurs défavorables, s'ajoute une organisation corporative hiérarchique dominante, freinant la circulation aisée des idées du bas vers le haut. Ces caractéristiques ont bloqué la naissance de ressources matérielles et surtout immatérielles importantes, qui auraient largement contribué à engendrer un modèle technologique et d'innovation intéressant pour la région.

3.1.1.4. Effet de la culture sectorielle sur l'intégration technologique

Par culture sectorielle, on entend les pratiques et les normes ou codes partagés par les individus et les organisations qui opèrent dans un secteur donné. Selon P-A Julien (2005), les spécificités du secteur d'activité déterminent le degré d'intégration technologique qui y a lieu. L'auteur explique que certains secteurs sont intrinsèquement plus ouverts à l'intégration technologique que d'autres. Il donne l'exemple de l'industrie laitière au Québec, où les techniques les plus importantes sont celles qui permettent de contrôler les différentes caractéristiques en gras, en humidité, en qualité des produits etc. Il la compare à l'industrie du vêtement, où les japonais ont tenté en vain d'informatiser toutes les phases de la couture. À titre d'exemple, ils ont essayé d'automatiser la prise en main des pièces de tissu en les congelant, cependant, ils ont dû revenir aux bons soins de couturières pour placer

ces pièces sous l'aiguille, les machines demeurant incapables de remplacer certains soins humains. Un autre exemple est celui de l'industrie du cuir et de la fourrure, où un obstacle important à l'informatisation est la lecture des peaux, qui consiste à trier les morceaux en fonction de la qualité du cuir ou des peaux, de manière à placer les meilleures parties sur le devant du vêtement. Or, cette opération requerrait l'intervention de la main humaine experte. L'auteur indique finalement qu'il est possible d'appliquer ce dernier argument à d'autres secteurs tels que le conseil, l'artisanat et la vente qui n'est remplacée que partiellement par le commerce électronique (vente par catalogue).

Par ailleurs, des études intéressantes ont constaté un lien significatif entre les caractéristiques du secteur et l'intégration technologique qui y a lieu. On peut citer à titre d'exemple l'étude de Weisinger et Trauth (2003). Ces auteurs ont constaté que les spécificités du secteur des technologies de l'information irlandais, notamment la petitesse de sa taille, l'inter-connectivité de ses firmes, combinées aux valeurs culturelles nationales irlandaises du personnalisme, ont engendré le rejet de l'utilisation de badges informatiques. Ces mêmes caractéristiques culturelles ont par ailleurs entraîné le rejet de l'implantation d'un système de management du savoir. En effet, les liens humains entre les employés du secteur permettaient l'échange d'informations et ne justifiaient pas la création d'une plate-forme spécifique pour formaliser ces échanges.

3.1.1.5. Effet de la culture organisationnelle sur l'intégration technologique

Mirvis et al (1991) identifient la culture organisationnelle comme l'un des quatre principaux facteurs affectant l'intégration technologique. De même, Tarafdar et Vaidya (2006) indiquent que la culture organisationnelle est l'un des quatre antécédents importants de l'adoption de la technologie de commerce électronique. Elle se situe, selon les auteurs, au même titre que le rôle du top management, les

caractéristiques du système d'information et la structure organisationnelle. Mirvis et al (1991) ont constaté que les organisations dotées d'une culture de participation au changement technologique et fournissant un support et une formation intensive aux utilisateurs réussissaient aisément l'implantation des nouvelles technologies. À l'opposé, celles caractérisées par un sentiment de manque de confiance et d'injustice de la part du personnel, par une stratégie de changement top-down connaissaient un moindre succès d'implantation. Dans le même sens, Tarafdar et Vaidya (2006) ont constaté que plus la culture organisationnelle était basée sur une conscience collective de l'importance du commerce électronique, plus les employés étaient enthousiastes quant à l'utilisation de nouvelles technologies. D'autre part, plus l'innovation était encouragée dans la culture organisationnelle, l'intégration du commerce électronique était présente à grande échelle dans l'organisation et touchait aux opérations les plus stratégiques de cette dernière. À l'opposé, dans les organisations affichant une culture différente, l'intégration de cette technologie était minime, elle représentait par ailleurs souvent plus une réponse aux contraintes concurrentielles et aux pressions réglementaires qu'une initiative privée de la part de l'organisation.

Lin (1997) a également établi que trois dimensions parmi les cinq composantes de la culture organisationnelle influençaient significativement le succès du transfert technologique. Il s'agit notamment de la nature du leadership (le style participatif affichant une influence positive), des techniques de motivations utilisées pour favoriser le transfert (la récompense étant plus intéressante que la sanction), et du système de prise de décision adopté par l'organisation.

3.1.1.6. Effet de la culture professionnelle et de groupe sur l'intégration technologique

Dans son ouvrage « *Un anthropologue chez les automates* », Scardigli nous livre une narration détaillée d'un cas fascinant de lutte opposant deux cultures de groupe à l'intérieur d'une même organisation, concernant l'intégration technologique. Pour illustrer cette lutte, l'auteur a choisi l'exemple de l'innovation en aéronautique civile. Au terme de dix années d'investigations, associant l'histoire, l'ethnologie et la sémiologie, il montre à quel point « l'objet technique, représenté dans son ouvrage par l'avion fortement automatisé, exprime la vision du monde de ses créateurs » (Scardigli, 2001). Il s'agit, d'une part, de la communauté des concepteurs, et d'autre part, de celle des pilotes.

La communauté des concepteurs de l'avion se pense comme une communauté investie d'une mission, celle de produire un « *humain* » sans défaut, placé dans un univers épuré de tout danger et conflit, puisque mathématisé. Ces concepteurs tendent à choisir l'« *actant machinique* » au détriment de l'autonomie et de la compétence de l'acteur-usager (le pilote). La communauté des pilotes, quant à elle, affiche moins de confiance dans l'intelligence d'un actant purement mécanique. Elle n'a surtout aucun intérêt à se faire remplacer de manière intégrale par une machine, ce qui est une atteinte à ses hautes qualifications et à son intelligence. Ces deux conceptions opposées amènent une lutte culturelle entre ces deux communautés.

Dans ce livre, l'auteur explique que l'informatisation, consistant en une automatisation complète de l'objet technique (l'avion), est un enjeu de pouvoir, marquant une perte de poids par les pilotes, et un gain de pouvoir par la communauté des concepteurs d'avions. Pour les pilotes, l'informatisation est une menace pour leur compétence, un risque de déqualification professionnelle. En effet, un avion

totallement automatisé, se conduisant tout seul avec l'orientation des techniciens à partir du sol, anéantit le besoin des compétences humaines des pilotes. Il s'agit là du combat entre deux cultures de groupes, à savoir la « culture du corps » des pilotes d'une part, qui cherchent à augmenter l'acuité visuelle qui augmente leur pouvoir, et qui rend la présence de l'homme indispensable, la machine étant incompétente pour certaines tâches. D'autre part, on retrouve la culture de l'intellect des concepteurs. Ces derniers ont tendance à vouloir tout informatiser et tout transformer en équations pour maîtriser la complexité. Ils voient le changement comme une composante intrinsèque de leur travail et comme une source de motivation. Pour eux, la machine permet d'augmenter la sécurité, puisqu'elle ne se trompe pas, contrairement à l'homme.

Au fil de multiples négociations entre ces deux cultures de groupe, la communauté des pilotes finit par préserver ses intérêts, dans la mesure où l'objet technique étudié n'a pas été entièrement automatisé, contrairement à la volonté des concepteurs. Ces derniers ont en effet fini par se plier à la culture humaniste des pilotes. Il s'agit là d'un cas où une culture de groupe a bloqué l'intégration technologique complète et a été responsable de la préservation de l'homme au cœur du processus technologique analysé.

Ainsi, au seuil du 21^{ème} siècle, s'affirme une incommunicabilité culturelle, source de conflits entre les concepteurs d'un tel univers digital, et les micro-acteurs du quotidien, dépossédés de ce qui fait la valeur de leur vie (Scardigli, 2001). Finalement, les deux parties réussissent à proposer une co-invention négociée, qui reconnaît l'expertise des pilotes en tant que praticiens de la technique.

3.2. Impact de la culture sur l'innovation

En quoi la culture, définie comme les conceptions et pratiques partagées par les membres d'une communauté (la communauté pouvant aller d'un simple groupe de travail au sein d'une organisation jusqu'au groupe de citoyens d'un pays ou même d'un continent), façonne-t-elle les comportements d'innovation au sein de cette dernière?

On ne peut séparer la culture de l'innovation, ou, comme l'indique Buckler (1997), l'innovation est « un environnement, une culture, ou même une force spirituelle qui existe dans une firme et qui entraîne la création de valeur ».

Plusieurs travaux se sont intéressés au lien entre ces deux concepts. On peut citer Tchaicha et Davis (2005), qui évoquent un exemple pertinent, où la logique culturelle d'honneur française a agi de manière à contrecarrer un produit novateur, à savoir Internet, durant les années 1990s. En effet, le minitel, une innovation française majeure, constituait une fierté nationale. Ce précurseur d'Internet a été bien accueilli partout dans le monde. Cependant, le monde a connu depuis un mouvement rapide d'Internet, mouvement auquel la France a résisté durant les années 1990s. Selon Tchaicha et Davis (2005), plusieurs raisons étaient derrière ce refus d'adoption d'Internet. La fierté nationale française, les traditions, la familiarité avec le minitel (je fais ce que j'ai toujours fait, ce sont mes traditions qui me guident, selon la logique d'honneur française de D'Iribarne), ainsi que la politique gouvernementale, sont tous autant de facteurs culturels et politiques qui, combinés, ont contrecarré l'adoption d'Internet en France durant les années 1990s. Dans les mots des auteurs:

« Internet encountered unexpected resistance in France during the 1990s not only because the culture and tradition appeared to have outweighed innovation but also because French nationalism held steadfast ».

Toujours dans le cadre de l'impact de la culture nationale sur l'innovation, Wong et al (2008) se sont basés sur les trois perspectives de divergence, convergence et cross-vergence culturelles ainsi que sur les dimensions culturelles d'Hofstede. Ils affirment dans leur étude que les chinois-américains, produit de la cross-vergence des deux cultures, ont une capacité d'être novateurs de loin supérieure à leurs homologues purement chinois. Cependant, ces auteurs n'ont pu constater de différence d'innovativité entre les chinois-américains et les américains. Ils concluent que les cultures occidentales tendent généralement à être plus novatrices que les cultures orientales, sans aller cependant en profondeur de l'explication de ce phénomène. Autrement dit, leurs résultats restent descriptifs et ne vont pas à un stade analytique plus poussé.

Par ailleurs, Marsh (2008) compare l'effet de la culture nationale et de la culture organisationnelle, en termes de leurs retombées sur l'innovation. Il constate qu'une stratégie basée sur le changement de la culture interne semble apporter de meilleurs résultats que celle consistant à compter sur l'appui du gouvernement pour investir ou pour protéger les marchés. Ce chercheur se base sur des recherches académiques, pour indiquer que les politiques gouvernementales visant à promouvoir l'innovation peuvent être complètement inutiles, à moins que les firmes apprennent à prendre plus de risques, ce qui ne peut être que le fruit d'une culture organisationnelle entrepreneuriale. Par ailleurs, il cite des études n'ayant trouvé aucune corrélation entre le degré d'innovation des entreprises et les pays où elles sont implantées. Quoique les résultats de cette étude soient intéressants, ils sont fondés sur une analyse assez raccourcie de la littérature sur l'innovation. Par ailleurs, l'étude en question adopte une vision assez instrumentale de la culture organisationnelle.

Si on a pu repérer les travaux antérieurs qui traitent du rôle de la culture nationale dans l'innovation, la majorité des études académiques se sont limitées au

rôle de la culture organisationnelle dans ce processus. Dans ce sens, Khazanchi et al (2007) ont étudié l'impact des valeurs organisationnelles sur l'innovation dans les organisations. Ils affirment que la flexibilité, l'habilitation des employés (empowerment) d'une part, et le contrôle et l'efficacité d'autre part, sont des éléments essentiels de toute culture organisationnelle supportrice de l'innovation. Aussi qualifient-ils la culture supportrice d'innovation (innovation-supportive culture) comme un phénomène complexe, car il nécessite la coexistence de plusieurs valeurs à l'intérieur de l'organisation. Ils le qualifient également de phénomène amorphe, car il va un peu dans tous les sens : aussi bien dans le sens de la flexibilité que, à l'autre extrême, dans le sens du contrôle.

Martins et Terblanche (2003) ont inclu la vision et la mission comme des déterminants stratégiques de la culture organisationnelle influençant l'innovation. O'Regan et al. (2006) se sont concentrés sur le rôle de la culture organisationnelle comme déterminant majeur du leadership et de l'innovation. Lau et Ngo (2004) ont étudié le lien entre le système de ressources humaines, la culture organisationnelle et l'innovation de produit. Terziovski et Morgan (2006) ont conduit une étude qualitative sur le contexte d'innovation au sein du secteur des biotechnologies. Deshpandé et al (1993) ont par ailleurs déclaré que sans une culture forte et partagée, clairement orientée-innovation, il est difficile pour une entreprise d'être compétitive à travers le développement de l'innovation. Tushman et O'Reilly (1997) ont également mis la culture organisationnelle au coeur de l'innovation organisationnelle. Martins et Terblanche (2003) ainsi que Lock et Kirkpatrick (1995) indiquent qu'une culture supportrice de la créativité encourage l'implantation de solutions créatives et novatrices.

Kenny et Reedy (2006) ont également étudié l'impact de la culture organisationnelle sur plusieurs variables liées à l'innovation dans les organisations, à savoir la stratégie d'innovation, le type d'innovation adopté, les moteurs et les freins

à l'innovation. En se basant sur les trois stades d'innovation de Cumming (1998), à savoir le stade de création/invention, le stade de développement et le stade d'application, ils décrivent une culture organisationnelle innovatrice comme une où l'amélioration continue à travers toute l'organisation représente la norme. En d'autres termes, il ne s'agit pas de charger une équipe (de R-D en l'occurrence) de ce processus, mais de développer l'esprit de créativité et d'innovation partout dans l'organisation. Les auteurs ont d'ailleurs trouvé une corrélation significative entre l'engagement de la firme en R-D et le nombre de nouveaux produits et services lancés. Ils ont également constaté que les idées novatrices provenaient d'un bon nombre de facteurs internes et externes, à leur tête un management supporteur de l'innovation, une équipe compétente, un environnement non contraignant et une bonne direction stratégique.

3.3. Conclusion : limites et nécessité de la contextualisation de la culture

Le parcours de la littérature nous montre une multiplicité de travaux étudiant les effets culturels sur les technologies et innovations. Cependant, la majorité de ces travaux d'ordre quantitatif font le constat de différences sans pour autant les expliquer. De plus, la plupart de ces travaux se focalisent sur l'étude d'un seul niveau culturel, isolant par conséquent la culture de son environnement plus large.

C'est ainsi qu'il nous a paru important de consacrer la section prochaine aux travaux qui ont pris en compte la complexité du phénomène culturel, et qui ont essayé d'étudier la culture locale non pas comme une composante isolée, mais plutôt comme un élément façonné par et façonnant les autres éléments du milieu. Ces travaux inscrivent également la culture dans son contexte plus large, lui-même fruit de certaines influences historiques, et engendrant des conséquences matérielles et immatérielles spécifiques à son milieu d'appartenance. Ces conséquences façonnent à leur tour l'intégration technologique et l'innovation dans le milieu.

3.4. Effet contextualisé de la culture : culture, milieu et technologie-innovation

3.4.1. Facteurs culturels affectant la technologie et l'innovation

Martins et Terblanche (2003) intègrent dans leur étude l'approche des systèmes, qui perçoit les organisations comme des systèmes ouverts, constitués de différents sous-systèmes interagissant les uns avec les autres. Cette approche est utilisée pour expliquer la relation entre la culture organisationnelle, son contexte plus large et l'innovation, par différents éléments tant macro et externes que micro et internes. L'environnement externe comprend l'économie et la compétitivité encourageant des changements continus de produits, des technologies et des préférences des consommateurs etc. Les éléments internes comprennent, quant à eux, la stratégie d'innovation de l'organisation, les croyances et valeurs des managers, traduites par un échange libre d'informations, un questionnement ouvert, un support du changement et de la diversité des croyances. Elle comprend également la structure de l'organisation basée sur la flexibilité, le partage de la prise de décision, la réduction de la bureaucratie etc (Tesluk et al., 1997; Hellriegel et al., 1998). Malgré son caractère assez normatif, ce travail reste enrichissant pour cerner l'interrelation de variables culturelles et structurelles macro et micro économiques participant de l'intégration technologique et de l'innovation dans les organisations.

On peut également citer le travail de Lin (1997), qui a identifié quatre cultures organisationnelles affichant différents effets sur le succès de transfert technologique. Il s'agit de la culture du clan, consistant en une atmosphère de travail amicale, familiale et favorisant le consensus au sein de l'organisation. En deuxième lieu, on trouve la culture adhocratique, à caractère dynamique et entrepreneurial. On retrouve également la culture du marché, mettant l'accent sur l'accomplissement et le gain, et la culture hiérarchique. L'auteure constate que l'intégration technologique a réussi en premier lieu chez les entreprises affichant la culture du

clan, étant donné que dans le contexte chinois collectiviste, l'on se sent confortable dans ce type de culture. À l'inverse, dans la culture adhocratique encourageant l'initiative et l'entrepreneuriat, l'intégration technologique a échoué. Ceci s'explique par le fait que le conformisme caractérisant le contexte chinois allait à l'encontre de ce type de culture. Ainsi, on voit que l'intérêt de son travail découle du fait qu'elle a situé la nature de ces cultures organisationnelles dans le contexte culturel chinois. Ce faisant, l'auteure a évité de considérer la culture organisationnelle comme une entité isolée du contexte national plus large.

Par ailleurs, dans son étude sur le secteur minier dans la région d'Abitibi, Dupuis (1990) analyse les composantes et caractéristiques de ce milieu dans une tentative d'en expliquer les pratiques dominantes. L'auteur indique que l'éloignement de la région des grands centres d'activités du Québec a engendré une culture locale caractérisée par une plus grande sociabilité avec les étrangers, un rapport différent à l'espace et à la nature. Par ailleurs, l'économie de la région, dépendante des fluctuations du marché international, a engendré une culture locale acceptant la mobilité des abitibiens et dans leur territoire et dans les alentours. Ceci a également engendré des représentations partagées, telle que l'acceptation plus aisée de conditions de travail variables, plus de flexibilité dans les horaires, les tâches et les changements technologiques. Dupuis s'intéresse également à des caractéristiques du secteur minier, comme les fortes primes de productivité, qui ont engendré une culture locale antisyndicale, acceptant l'autorité patronale. Il s'agit d'un bon exemple où les institutions du milieu interagissent avec sa structure et sa culture, elles mêmes influencées par le contexte québécois, canadien et nord-américain plus large, et engendrent des pratiques locales jouissant d'un consensus social, notamment la flexibilité, l'acceptation de la mobilité et l'ouverture aux nouvelles technologies.

Une autre contribution intéressante est celle de Julien (2005), qui analyse l'entrepreneuriat et l'innovation au Québec comme une conséquence de plusieurs variables. Ces variables comprennent notamment l'histoire, les influences supranationales, nationales et sectorielles, les institutions locales, la structure des interactions et la culture locale. En effet, dans l'histoire du Québec, l'État a joué le rôle de protecteur des entrepreneurs des ennemis extérieurs, de gérant des contrats, de producteur de biens publics et d'acteur engagé dans l'éducation et la santé. Par conséquent, aujourd'hui, cette institution ne peut être ignorée dans son rôle dans l'intégration technologique. Dans ce sens, Julien indique que dans les industries de la haute technologie particulièrement, qui manquent actuellement de main-d'œuvre scientifique, l'État établit des politiques adéquates dans l'éducation. L'auteur va par ailleurs jusqu'à dire que les politiques au Québec en faveur de la recherche et développement sont supérieures à celles des autres provinces. En effet, « le Québec représente près de 50% des fonds de capitaux de risques au Canada, soit beaucoup plus que sa part de représentations dans l'économie canadienne, d'où des ressources suffisantes pour la plupart de ses régions pour répondre à la plupart des bonnes idées complexes » (Julien, 2005; p169). Ensuite, l'auteur insiste pour dire que l'intégration technologique est également affectée par des influences plus larges, d'ordre national voir supranational. Enfin, l'auteur relie l'intégration technologique à des caractéristiques intrinsèques au secteur d'activité. En effet, certains secteurs ont plus tendance à utiliser des technologies nouvelles et/ou sophistiquées et donc à innover. L'auteur donne l'exemple du secteur des équipements électroniques de calcul, du secteur des instruments de contrôle de procédés, ou encore du secteur des équipements de communication radio et TV, ainsi que du secteur des préparations pharmaceutiques, qui viennent en tête dans la liste de secteurs novateurs établie par Acs et Audretsch (1990). À l'inverse on retrouve d'autres secteurs intrinsèquement moins novateurs, tels que le secteur des équipements des produits laitiers, qui n'apparaît qu'en 22^{ème} position dans le classement. Toujours dans le sens de la culture en tant que variable influencée par son contexte global dans ses effets sur

l'intégration technologique, Weisinger et Trauth (2003) ont étudié le secteur des nouvelles technologies de l'information en Irlande. Ces chercheurs ont constaté que les valeurs culturelles irlandaises de personnalisme des relations humaines, combiné à la petitesse du secteur irlandais des nouvelles technologies de l'information, ont engendré le rejet de deux technologies. Il s'agit nommément des badges de sécurité informatique, et du système de management du savoir, techniques qui ont été jugées non nécessaires dans un contexte culturel d'échanges humains étroits.

Enfin, Saxenian (1994) a analysé de façon approfondie et intéressante les caractéristiques du milieu local, les influences plus larges qui les façonnent, leurs conséquences matérielles et immatérielles et leurs effets sur les technologies et l'innovation. D'une part, l'auteure décrit la Silicon Valley, dotée d'un environnement fluide et décentralisé, caractérisé par une grande mobilité, des réseaux informels ouverts, une facilité d'échange d'information malgré la rivalité, un engagement commun pour l'avance technologique. Par ailleurs, les institutions de cette région sont ouvertes au financement et favorables à l'innovation. Ces caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles ont par conséquent accéléré la diffusion des capacités technologiques et du savoir-faire à l'intérieur de la région. À l'opposé, on trouve la région de la Route 128, marquée par des influences historiques remontant au 17^{ème} siècle, celles d'un conservatisme puritain porteur d'éthique hiérarchique et autoritariste, où les identités sont largement façonnées par la famille et la classe sociale. Ces influences historiques ont engendré des relations hiérarchiques et formelles marquant la Nouvelle Angleterre. Par ailleurs, on note la persistance de valeurs traditionnelles chez la communauté des financiers, plus vieille d'une génération que son homologue à la Silicon Valley. Ce traditionnalisme datant des 17^{ème} et 18^{ème} siècles a entraîné un plus grand formalisme et conservatisme dans les stratégies d'investissements. Le profil des capitalistes de risque est également différent de ceux de la Silicon Valley, ceux-ci

n'ayant jamais travaillé réellement dans des firmes technologiques et ne disposant pas des compétences pour gérer une affaire de risque.

Par ailleurs, la culture de la région était marquée par l'intolérance du risque et un manque d'esprit d'entrepreneuriat conséquent. Le système de valeurs et les représentations communes étaient largement différents de la Silicon Valley : on y préférait les grandes firmes établies versus les petits start-ups débutantes. Les pratiques de confidentialité dominaient les relations locales, consolidant une culture régionale encourageant la stabilité et l'autonomie voir l'isolement et l'absence de réseaux sociaux d'échange orientés long terme. Concernant l'organisation corporative interne, on notait la dominance des hiérarchies traditionnelles à l'intérieur des firmes, renforçant une autorité centralisée, et des flux verticaux d'information. La structure des organisations locales était intégrée, auto-contenue (self-contained) et verticale, contrairement aux structures ouvertes et spécialisées de la Silicon Valley. Les conséquences matérielles et immatérielles s'avéraient largement différentes. On a d'une part des capitalistes de risque de Boston, largement responsables du conservatisme local, qui n'ont fourni durant 1981 que 17% du financement des nouvelles firmes versus 37% à la Silicon Valley. D'autre part, on a le freinage de toute initiative d'innovation, tant par la répression de l'échec que par l'absence de l'échange d'informations. Or ces facteurs sont critiques dans toute région se voulant novatrice. En conclusion, malgré un avantage régional de départ prometteur durant les années 1960s, la Route 128 a vu cet avantage se déplacer vers la Silicon Valley, dont le taux d'emploi a crû en 1975 de manière double que dans la R 128. Ceci prouve l'avantage du système de la Silicon Valley, basé sur les réseaux, surtout dans une industrie technologiquement volatile, où l'isolement et le manque de communication entre firmes sont déconseillés. Il s'agit d'un bon exemple analytique, ouvert et contextualisé, mettant en évidence l'interaction de la culture avec les autres éléments de son milieu et son ouverture sur

un contexte plus large pour expliquer les différences d'intégration technologique et d'innovation entre deux régions.

3.4.2. Le secteur agroalimentaire : un secteur intrinsèquement défavorable à l'innovation?

Comme mentionné antérieurement dans la section abordant l'impact de la culture sectorielle sur l'innovation, certains secteurs sont intrinsèquement plus favorables à ce processus comparativement à d'autres. Où se positionne le secteur agroalimentaire comparativement à d'autres industries dans ce sens?

La littérature sur la gestion des connaissances (en anglais Knowledge management) place le management du savoir au cœur de l'innovation. En effet, ce processus consiste en des méthodes et des techniques d'identification, d'organisation, de mémorisation et de partage des connaissances entre les membres des organisations, notamment les savoirs créés par l'entreprise elle-même ou acquis de l'extérieur (Argyris, 1977; Bartlett et Ghoshal, 1995; Nonaka et Takeuchi, 1995; Dragoon, 1995; Ford, 1989). Aussi, une gestion des connaissances organisée permet-elle une bonne création et transfert du savoir (Nonaka et Takeuchi, 1995, 1997; Argyris, 1995). Cependant, comme mentionné précédemment, certains secteurs sont intrinsèquement plus favorables à cette organisation du savoir que d'autres. En effet, dans le cas du secteur agroalimentaire, certaines caractéristiques pourraient freiner les capacités novatrices des organisations fondées sur la gestion des connaissances. En effet, il s'agit d'un secteur où le savoir est tacite, c'est-à-dire qu'il s'enseigne à travers la pratique et l'expérience et non en étant structuré, codifié sous la forme de livres ou de bases de connaissances. Par ailleurs, dans certains cas, le partage du savoir-faire sous la forme de documents structurés est évité afin de protéger la typicité de l'organisation qui le détient. Ainsi, cette dimension de discrétion et de non transférabilité des savoirs pourrait s'avérer une dimension culturelle de poids

dans le secteur agroalimentaire, rendant plus difficile l'exploitation du concept de gestion des connaissances au profit de l'innovation.

3.5. Apports et limites de la recherche par rapport à la littérature actuelle

Le parcours de la littérature nous montre une multiplicité de travaux étudiant les effets culturels sur les technologies et innovations. Cependant, la majorité de ces travaux d'ordre quantitatif font le constat de différences sans pour autant les expliquer. D'autre part, la plupart de ces travaux analysent la culture comme une variable isolée d'autres influences plus larges. Or, il est plus intéressant de l'étudier comme une composante d'un système d'éléments, notamment la structure et les institutions locales, façonnée par un nombre d'influences culturelles larges, elles-mêmes attribuables à différents niveaux d'analyse. Cette combinaison de facteurs engendrerait à son tour des conséquences matérielles et immatérielles spécifiques, qui donneraient naissance à un modèle donné d'intégration technologique et d'innovation.

Ainsi, l'apport projeté pour le présent travail, c'est d'abord de considérer la culture comme un phénomène complexe, lié à plusieurs niveaux d'analyse, qu'il est difficile de cerner par une simple échelle de mesure quantitative. Par ailleurs, cette étude porte spécifiquement sur le secteur agroalimentaire québécois, et se présente comme un travail exploratoire et explicatif, d'ordre qualitatif. Il s'agit d'un objet d'étude qui a besoin d'abord d'être exploré, pour en dégager un portrait clair, avant de passer à un stade plus poussé, celui de la quantification et de l'approfondissement de l'étude.

Par conséquent, on se propose dans le présent travail d'explorer comment se fait l'intégration technologique et l'innovation dans les entreprises agroalimentaires québécoises, en tentant d'explorer les entreprises du secteur, d'étudier le système

dans lequel elles vivent, d'analyser le contexte culturel plus large qui les influence, les conséquences matérielles et immatérielles de ce système, ainsi que leurs effets sur les technologies et innovation. On tentera par conséquent d'identifier les différents clusters d'entreprises agroalimentaires québécoises qui émergeront au cours de l'analyse, en se basant sur leur modèle d'intégration technologique et d'innovation et les différentes variables, notamment culturelles, qui l'ont façonné. L'objectif final est de dégager différents archétypes de configurations « culture-technologie-innovation », à partir d'une typologie des comportements technologiques de ces firmes agroalimentaires québécoises. Ceci permettra une conception ciblée de mesures publiques d'accompagnement du développement de ce secteur au Québec.

Avant de passer à la phase du terrain, il convient d'étudier le cas particulier du secteur agroalimentaire québécois, de cerner ses caractéristiques et ses enjeux en termes technologiques et d'innovation, afin d'expliquer la motivation de ce choix sectoriel, et d'en faire un point de départ pour le travail de recherche sur le terrain.

CHAPITRE IV

APERÇU DE LA TECHNOLOGIE ET DE L'INNOVATION DANS LE SECTEUR AGROALIMENTAIRE QUÉBÉCOIS

4.1. Secteur agroalimentaire : définition

Selon le MAPAQ, le secteur agroalimentaire désigne l'ensemble des activités économiques reliées essentiellement à la production, à la transformation, à l'exploitation et au conditionnement des produits agricoles destinés à l'alimentation humaine et animale. Les activités de la pêche sont exclues de cette définition.

4.2. Secteur agroalimentaire québécois : profil économique⁷

Le secteur de la transformation alimentaire regroupe au Québec plus de 1 500 entreprises qui emploient près de 70 000 salariés, opérant dans vingt-deux (22) filières (voir annexe 1). La gamme des produits transformés par ces entreprises est très variée : lait de consommation, autres produits laitiers (beurre, yogourt, fromage, etc.), viandes, produits de boulangerie, pâtisseries, confiseries et produits en chocolat, fruits et légumes, jus de fruits, boissons gazeuses, aliments pour animaux et tabac. À cette liste, il faut ajouter la production de bière, d'alcool et de vin.

⁷ Extrait du mémoire présenté par l'APIA à la CAAAQ en Juin 2007.

À l'instar de l'ensemble de l'économie du Québec, la transformation est dominée par les petites et les moyennes entreprises. Selon la CAAAQ (2008), près de 80 % des entreprises ont moins de 50 employés, et seulement 4,5 % en ont plus de 250. Ces grands transformateurs sont responsables à eux seuls de 43,5 % des emplois. Soulignons que le secteur coopératif est très présent dans la transformation, étant responsable à lui seul de 25 % des livraisons manufacturières. Les coopératives sont particulièrement actives dans les produits laitiers, les viandes, l'alimentation pour animaux et les produits de l'érable.

Depuis les dernières années, la croissance du secteur agroalimentaire est demeurée modeste. En effet, même si le Québec a eu une meilleure performance concernant l'augmentation moyenne du PIB agroalimentaire entre 2000 à 2006 (5,45%) que l'Ontario (4,8%) et l'ensemble du Canada (4,46%), cette moyenne demeure inférieure au PIB obtenu en 2000. Cette faible croissance du secteur a eu un impact direct sur les emplois. Ceux-ci ont diminué de 14% entre 2000 et 2006, versus de 9% en Ontario et de 11% et pour l'ensemble du Canada. Par ailleurs, au cours des huit dernières années, les importations ont augmenté plus rapidement que les exportations.

Les principaux facteurs qui peuvent expliquer la faible performance du secteur agroalimentaire autant au Québec qu'à l'échelle du Canada sont l'appréciation de la valeur du dollar au cours des dernières années, le contexte actuel de mondialisation, l'ouverture des marchés et l'abolition des barrières tarifaires, les nouvelles tendances de consommation et le contexte démographique.

Par contre, il faut noter que le Québec a une meilleure performance en ce qui concerne les investissements en recherche et développement (R-D) intra-muros. Dans ce qui suit, on abordera plus en détail l'état actuel de la R-D et de l'innovation

-dans ses dimensions technologique et par produit- dans le secteur agroalimentaire québécois.

4.3. Aperçu de l'innovation technologique et par produit dans le secteur agroalimentaire québécois⁸

Plusieurs acteurs participent de façon plus ou moins efficace à la promotion de l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. L'APIA (2007) en distingue au moins trois, à savoir les gouvernements fédéral et provincial, les centres publiques de R-D (universités incluses) et les entreprises agroalimentaires comme telles.

4.3.1. Les gouvernements

Les gouvernements fédéral et provincial participent au développement de l'innovation à travers plusieurs mesures (soutien financier direct ou indirect aux entreprises - subventions et incitations fiscales-, prestation de technologies de pointe, financement de l'infrastructure scientifique et technologique -centres de R-D et universités-, instauration de politiques et de programmes de soutien à l'innovation etc.).

Deux ministères sont dédiés au secteur agroalimentaire, à savoir Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) du côté fédéral, et le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) du côté provincial. Le premier offre plusieurs programmes tels que le Programme pour l'avancement du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire (PASCAA), le programme Agri-débouchés, visant à accélérer la commercialisation des nouveaux produits, procédés ou services agricoles, le programme d'innovation pour les bioproduits

⁸ Extrait du mémoire présenté par l'APIA à la CAAAQ en Juin 2007.

agricoles, visant à soutenir l'établissement de réseaux de recherche pour créer une bioéconomie rentable etc. Le second organisme offre également des programmes tels que le programme de soutien à l'innovation en agroalimentaire, le programme de soutien à l'innovation horticole, le programme Prime-vert qui comprend plusieurs volets, dont certains touchent à l'amélioration des techniques et l'implantation de technologies dans les entreprises, etc.

4.3.2. Les centres de recherche & développement et les universités

On dénombre à ce jour un total de 40 organisations spécialisées dans le secteur agroalimentaire et au moins 18 organisations multisectorielles qui soutiennent les efforts d'innovation du secteur privé en agroalimentaire (voir annexe 2).

Du côté des universités, on compte trois facultés universitaires consacrées à l'agroalimentaire, regroupant plus de 300 chercheurs. De plus, d'autres universités (Université du Québec à Chicoutimi, à Montréal, en Abitibi-Témiscaminque, l'Université de Montréal, l'Université de Sherbrooke et l'Institut Armand-Frappier de l'INRS) ont des centres de recherche en agroalimentaire.

Par ailleurs, le Québec abrite quatre centres de R-D fédéraux sous la tutelle d'AAC, avec des champs d'intérêts variés, dont un se consacre à la transformation des aliments, à savoir le Centre de Recherche et Développement sur les Aliments (CRDA), le Centre de Recherche et de Développement sur le Bovin Laitier et le porc (CRDBL), le Centre de Recherche et de Développement sur les Sols et les Grandes Cultures (CRDSGC) et le Centre de Recherche et de Développement en Horticulture (CRDH).

4.3.3. Les entreprises

De façon générale, les entreprises du secteur agroalimentaire qui innoveront sont peu nombreuses, ce sont soit les plus grandes qui ont mis sur pied un service de R-D et ont des activités d'innovation continues, soit de jeunes entreprises en démarrage dont le projet est basé sur une ou plusieurs innovations.

Il existe peu d'études sur l'innovation dans les entreprises de transformation agroalimentaire. Cependant, en 2007 l'Institut agricole du Canada (IAC) a publié un document qui analyse sous forme d'études de cas des caractéristiques communes des agriculteurs d'élite. Les principaux constats de ce document sont :

- Une proportion élevée d'entreprises du Québec (45 %) n'innove pas. Sur l'ensemble des entreprises sondées (C.A. de 1M\$ +), 52 % n'ont pas introduit de nouveaux produits sur le marché pendant 3 ans. L'industrie européenne semble nettement plus active sur ces deux volets.
- Les entreprises en transformation alimentaire sont conscientes de l'importance d'innover. Toutefois, les entreprises européennes et ontariennes demeurent plus actives dans les activités de R-D et d'innovation (40% des entreprises québécoises investissent entre 1 à 5% des dépenses brutes en innovation alors que 40% des entreprises ontariennes dépensent entre 1 et 10 %).
- Les collaborations avec les centres de R-D et les universités demeurent encore très limitées (15%).
- Seulement environ 15% des entreprises québécoises utilisent les programmes gouvernementaux pour financer leurs projets d'innovation.

4.4. Récapitulation des forces et faiblesses de l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois

L'APIA, dans son mémoire destiné à la CAAAQ, termine son analyse de la situation actuelle de l'innovation technologique et par produit dans le secteur agroalimentaire québécois par les conclusions suivantes :

- L'effort d'innovation actuel est insuffisant
- Un manque de stratégie intégrée est repéré pour l'ensemble du secteur
- Les programmes existants d'aide au développement des produits sont mal adaptés aux besoins des entreprises, et manquent par ailleurs de flexibilité et de continuité.

4.5. Conclusion : motivations du choix du secteur agroalimentaire québécois comme terrain d'étude

Le secteur agroalimentaire québécois a été retenu comme terrain de recherche et de collecte d'informations, dans le présent travail, pour au moins trois raisons. D'abord, il s'agit d'un secteur complexe et très hétérogène, que ce soit en termes de taille d'entreprises ou de leur capacité à innover. Or, peu d'études ont tenté par le passé de creuser le lien spécifique culture-technologie-innovation dans cette industrie.

Par ailleurs, en termes de technologie et d'innovation, divers travaux et mémoires destinés récemment à la CAAAQ montrent qu'il s'agit d'un secteur périodiquement en crise d'innovation, où les dépenses en recherche et développement sont faibles par rapport aux autres secteurs, et où la « culture d'innovation » semble peu présente.

Enfin, la dernière raison et non la moindre, est que le mandataire de la recherche, à savoir le Ministère de l'Agriculture, Pêcheries et Alimentation du Québec (MAPAQ), s'intéresse à la compréhension du secteur, des enjeux et des contraintes auxquelles font face les firmes agroalimentaires québécoises, et des opportunités qui pourraient être exploitées pour les faire avancer.

Dans ce qui suit, on présentera la problématique et les questions de recherche que nous inspire le parcours précédent des enjeux technologiques et d'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. On présentera le modèle conceptuel qui nous guidera dans la phase de recherche sur le terrain. Ensuite, on passera au cadre méthodologique, qui sera l'étape transitoire entre le cadre théorique et le cadre pratique. L'objectif est d'étudier l'intégration technologique et l'innovation cette fois-ci sur le terrain, afin de cerner de plus près ces variables dans la réalité des entreprises agroalimentaires québécoises, et de connaître les influences culturelles qui en sont responsables.

CHAPITRE V

PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

Le parcours de la revue de littérature sur notre sujet nous met en mesure de cerner la problématique de notre recherche et de préciser les questions de recherche qui en découlent. La problématique de recherche nous permettra de spécifier ce que l'on recherche exactement à travers le présent travail, à savoir le lien entre la culture d'une part, et la technologie et l'innovation d'autre part. Par ailleurs, les questions de recherche nous permettraient de mieux comprendre comment la culture influence l'intégration technologique et l'innovation dans les organisations, et par l'intermédiaire de quels processus cette relation a lieu.

5.1. Construction de la problématique de recherche

Beaucoup de recherches ont été faites sur le lien entre un niveau spécifique de la culture, et l'intégration technologique et/ou l'innovation dans les organisations. Cependant, notre projet dans le présent travail est d'abord de rendre compte de la complexité du phénomène culturel, de le prendre en tant qu'élément d'un système structurel et institutionnel plus large d'une part, et de voir son effet sur les phénomènes d'intégration technologique et d'innovation.

Par conséquent, la problématique de recherche du présent travail est : **Comment le contexte culturel interagit avec les caractéristiques structurelles et institutionnelles du milieu, pour façonner l'intégration technologique et l'innovation dans les entreprises agroalimentaires québécoises?**

5.2. Les questions de recherche

Afin de chercher des éléments de réponse à la problématique de recherche, il convient de dresser plusieurs questions de recherche. On a retenu dans le présent travail les questions de recherche suivantes :

1) Quelles sont les spécificités culturelles, structurelles et institutionnelles qui caractérisent l'univers des organisations agroalimentaires québécoises et en façonnent les comportements technologiques et d'innovation?

La revue de littérature a révélé l'existence de caractéristiques propres à chaque milieu, desquelles découlent les comportements technologiques et novateurs des firmes locales. On y identifie la culture dominante, la structure d'interactions entre les firmes et les organismes du milieu, et les institutions participant dans une proportion plus ou moins intéressante du processus technologique et d'innovation. Il s'agit par conséquent de mettre en évidence ces caractéristiques, plus spécifiquement celles qui affectent significativement les comportements technologiques et novateurs des entreprises.

2) Ces caractéristiques, sont-elles valables pour l'ensemble des organisations agroalimentaires québécoises? Ou alors existe-t-il des clusters de firmes affichant chacun des spécificités propres?

Comme le secteur agroalimentaire est large et constitué de firmes hétérogènes, vivant des réalités différentes et affectées par des environnements différents, il convient de prévoir l'éventualité de présence de plusieurs groupes de firmes, vivant

dans des contextes culturels, structurels et institutionnels différents, et donc d'avoir plusieurs types de comportements technologiques et d'innovation conséquents.

3) Si tel est le cas, quelles sont les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles qui caractérisent les organisations agroalimentaires québécoises appartenant à chaque groupe?

Il s'agira par conséquent de mettre en évidence les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles propres à chaque groupe de firmes et qui le distinguent des autres groupes.

4) En quoi ces caractéristiques engendrent-elles des comportements techno-novateurs propres à chaque groupe ou cluster?

Comme l'objectif de l'étude le stipule, il s'agira de mettre en évidence les liens de cause à effet entre les différents environnements culturels, structurels et institutionnels de chaque groupe de firmes et les comportements techno-novateurs conséquents. Autrement dit, on verra en quoi des réalités culturelles, structurelles ou institutionnelles différentes donnent naissance à des comportements technologiques et d'innovation différents.

5) Quelles sont les configurations d'archétypes « culture – technologie – innovation » que l'on peut dégager par conséquent dans le secteur agroalimentaire québécois?

Étant donné qu'un des objectifs principaux de l'étude est de se focaliser sur la complexité du phénomène culturel, quoiqu'on s'intéresse aux autres composantes de l'environnement des firmes étudiées, on s'attardera principalement sur les différentes dimensions culturelles engendrant des comportements technologiques et d'innovation donnés. Par conséquent, pour chaque cluster éventuel de firmes, il s'agira de creuser les niveaux culturels qui sont les plus significativement liés au comportement techno-novateur de ses firmes (Supranational? National? Régional?

Sectoriel? Organisationnel? Professionnel?), ainsi que le contenu spécifique des significations et pratiques partagées de chaque niveau, qui façonnent les technologies et innovations du cluster. L'objectif final est d'identifier des configurations concises d'archétypes « culture – technologie – innovation » caractéristiques du secteur agroalimentaire québécois.

6) Quels sont les enjeux et les opportunités que représente chaque configuration d'archétype?

La construction d'archétypes n'est pas une finalité en soi, mais plutôt un moyen de dresser un portrait rendant compte de la diversité des trajectoires culturelles et techno-novatrices des firmes agroalimentaires québécoises, afin d'identifier les opportunités que représente chaque cluster de firmes ainsi que les menaces qui bloquent son développement. L'objectif ultime est de permettre aux décideurs de dresser des politiques d'accompagnement technologique et novateur qui sont adaptées aux caractéristiques de chaque cluster de firmes.

CHAPITRE VI

MODÈLE THÉORIQUE PRÉLIMINAIRE

6.1. Introduction au modèle théorique

La revue de littérature réalisée nous permet de concevoir un modèle conceptuel de départ pour guider la démarche de recherche sur le terrain. Ce modèle reconnaît la complexité du concept de la culture, le considère comme une variable systémique, puisque interagissant avec différentes caractéristiques du milieu et ouverte à son environnement culturel plus large. Par ailleurs, ce modèle adhère à une démarche inductive s'inscrivant dans notre approche constructiviste. En effet, aucune hypothèse n'a été émise au départ. Seulement des thèmes génériques sont proposés et laissent une marge à l'émergence de résultats insoupçonnés suite à la recherche sur le terrain.

Dans ce qui suit, on présente les variables retenues dans le modèle conceptuel et leur fondement théorique.

6.1.1. Influences culturelles larges : trois niveaux d'analyse

Dans l'optique de reconnaître la complexité du concept culturel, en tant que phénomène pouvant opérer à plusieurs niveaux (Sackmann, 1997; Karahanna et al, 2005; Weisinger et Trauth, 2003), le modèle conceptuel intègre différents niveaux d'analyse, à savoir :

- Les influences culturelles d'ordre macro : ce niveau d'analyse s'intéresse aux influences culturelles supranationales et nationales auxquelles sont exposées les organisations du milieu. Ces influences affectent la culture du milieu et ses autres éléments, et influencent par conséquent les processus d'intégration technologique et d'innovation qui y prennent place.
- Les influences culturelles d'ordre méso : ce niveau d'analyse s'intéresse aux influences culturelles propres au secteur d'activité des organisations, le secteur agroalimentaire en l'occurrence et ses différentes filières. L'idée est de cerner les caractéristiques qui distinguent les différentes branches du secteur et qui contribuent par conséquent à façonner les processus d'intégration technologique et d'innovation des firmes y opérant.
- Les influences culturelles d'ordre micro : ce niveau d'analyse s'intéresse aux caractéristiques culturelles propres à l'organisation et qui expliquent ses processus technologiques et novateurs. En effet, certaines organisations, quoique ancrées dans un milieu doté d'une culture donnée, peuvent se démarquer, et afficher des processus novateurs complètement différents des organisations de leur milieu. Il s'agit ainsi de ne pas ignorer ce niveau d'analyse, et de l'intégrer dans un modèle se voulant aussi reconnaissant de la complexité culturelle que possible.

6.1.2. Approche systémique du milieu

En plus d'aborder les influences culturelles dans lesquelles baigne tout milieu, le modèle intègre les éléments du milieu comme tels, leurs conséquences et leurs effets sur les processus d'intégration technologique et d'innovation. En effet, d'une part, on s'inscrit dans une perspective constructiviste de la culture, ainsi que dans l'optique de reconnaître l'aspect systémique de ce concept, en tant que variable ouverte sur son environnement large (Dupuis, 1990), et interagissant avec des éléments divers de son réseau (Callon, 1986, 1989, 2006 ; Akrich, 1987 ; Latour, 1984, 1989, 1991, 1992), notamment les composantes structurelles et institutionnelles du milieu local (Saxenian, 1994; GREMI, 2006; Julien, 2005). D'autre part, on puise dans les différentes définitions du milieu données par les auteurs du GREMI et Julien (2005), et dans le système culturel régional défini par Saxenian (1994). À partir de ces deux démarches, on identifie les éléments qui caractérisent le milieu local dans lequel vit l'organisation. Il s'agit des institutions locales, définies comme « les organisations publiques et privées telles que les universités, les associations d'affaires, gouvernements locaux, des organisations moins formelles telles que les clubs lobbyistes, les sociétés professionnelles et d'autres forums qui créent et soutiennent des modèles réguliers d'interaction sociale dans une région » (Saxenian, 1994; p7). Il s'agit en deuxième lieu de la culture locale, définie comme « les conceptions partagées et les pratiques qui unifient une communauté et qui définissent toute chose, en partant du comportement du marché de travail jusqu'aux attitudes envers la prise de risque » (Saxenian, 1994; p7). Il s'agit en troisième lieu de la structure des interactions entre les acteurs locaux, définie comme « la division sociale de la main d'œuvre ou le degré d'intégration verticale, ainsi que l'étendue et la nature des liens entre clients, fournisseurs et concurrents dans un secteur particulier ou dans des secteurs complexes reliés » (Saxenian, 1994; p7). Ainsi, le modèle met en interaction ces trois variables en tant qu'éléments s'influencent mutuellement, pour donner naissance à des ressources

tangibles (financement local, infrastructure logistique et main d'œuvre à titre d'exemple) et des ressources intangibles spécifiques (information, formation, proximités etc.) (Julien, 2005; GREMI, 2006; Saxenian, 1994). Ces ressources vont façonner l'intégration technologique et l'innovation dans les organisations du milieu.

6.1.3. Conclusion : positionnement théorique du modèle conceptuel

Le modèle théorique proposé (figure 6.1) s'inscrit dans l'acception américaine à laquelle on adhère, puisqu'on reconnaît que la culture de chaque milieu donnera naissance à des mécanismes spécifiques d'intégration technologique et d'innovation. On reconnaît donc la présence de cultures et non d'une seule culture tel que le veut l'acception européenne. Dans le même sens, on s'inscrit dans la thèse d'hybridation culturelle, puisque tout en reconnaissant l'uniformisation des valeurs exercée par la mondialisation, on considère également l'existence de traits culturels relatifs à chaque milieu et qui impliquent des façons différentes d'intégrer la technologie et d'innover.

6.2. Le modèle théorique

Étant donné les éléments théoriques précédents, le modèle conceptuel se présente comme suit (voir figure 6.1) :

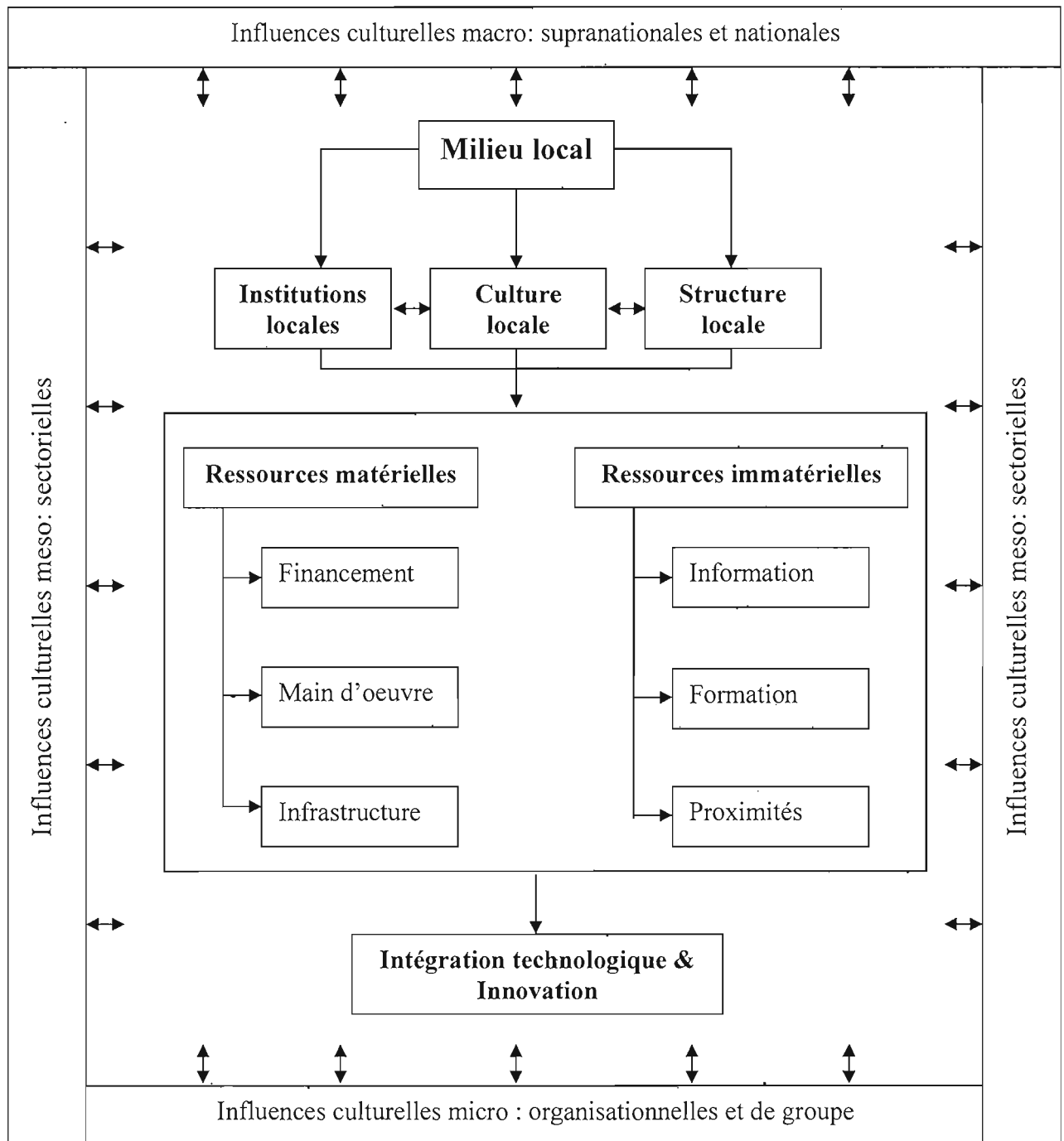


Figure 6.1 Modèle conceptuel de l'impact de la culture sur les technologies et l'innovation

6.3. Conclusion

En conclusion, on peut dire que notre cadre conceptuel d'analyse est axé sur le milieu local comme niveau d'analyse, mais étant donné le souci de situer la culture du milieu dans son contexte, et d'en considérer la portée complexe et large, on s'intéresse également à trois niveaux d'analyse pouvant l'affecter. Il s'agit du niveau macro, représenté par les influences culturelles supranationales et nationales, du niveau meso, représenté par les influences culturelles sectorielles, et du niveau micro, incarnant les influences culturelles propres à l'organisation et aux groupes d'individus lui appartenant.

Dans le niveau d'analyse local représenté par le milieu, nous allons tenter d'étudier différentes organisations, afin de faire ressortir le milieu local auquel chacune d'entre elles estime appartenir. Par ailleurs, pour chacun des milieux identifiés, nous allons faire ressortir les éléments qui le caractérisent, à savoir les spécificités des institutions locales, la structure des interactions qui y ont lieu et la culture locale qui y règne. On étudiera également les ressources matérielles et immatérielles engendrées par ces caractéristiques du milieu, puis on analysera les processus d'intégration technologique et d'innovation qui ont lieu dans les organisations y appartenant. L'idée est de faire émerger des liens entre les caractéristiques du milieu, ses ressources, ses processus technologiques et d'innovation, tout en situant le tout dans son contexte culturel large. En examinant attentivement les différentes catégories de milieux et de cultures locales qui émergeront de l'analyse, et en mettant en évidence les différences entre les organisations qui y appartiennent en termes de processus technologiques et d'innovation, on tentera de faire ressortir une sorte de configurations d'archétypes « culture – technologie - innovation », reliant chaque type de culture à un type d'intégration technologique et d'innovation donné.

Dans la partie suivante, nous présenterons le cadre méthodologique adopté pour collecter les données sur le terrain et être à même de produire des résultats fiables et valides.

DEUXIÈME PARTIE

PARTIE PRATIQUE

CHAPITRE VII

CADRE MÉTHODOLOGIQUE

Dans ce chapitre, nous présenterons la méthodologie adoptée pour collecter l'information sur le terrain. On définit le design de la recherche, à savoir la méthode de conception de la collecte d'information. On y introduit le terrain de collecte d'information, le type de méthodologie poursuivie et la stratégie d'échantillonnage retenue. Ensuite, on y présente la méthode de collecte de données sur le terrain comme telle, avant de présenter les méthodes d'analyse adoptées pour faire ressortir les résultats. Bien entendu, on ne peut conclure ce chapitre sans mettre en évidence les mesures qu'on a considérées dans le présent travail afin de maximiser la validité et la fiabilité des outils retenus pour la collecte et l'analyse des résultats.

7.1. Définition du design de la recherche

7.1.1. Cadre de la recherche

Le secteur agroalimentaire québécois a été retenu comme terrain de recherche et de collecte d'informations pour les raisons indiquées précédemment. Dans ce qui suit, on présentera la méthodologie poursuivie pour sélectionner spécifiquement les firmes qui apparaissent dans les échantillons de l'étude.

7.1.2. Méthodologie de la recherche

Dans ce travail, nous adhérons à la conception constructiviste de la recherche comme une sculpture de la réalité induite par des bases théoriques et un effort d'imagination, et non comme un processus déjà établi comme le veut la conception des réalistes (Mir et Watson, 2000). En termes méthodologiques, cette épistémologie constructiviste implique l'adoption de procédures naturalistes dans la recherche sur le terrain (Denzin et Lincoln, 1998). Étant donné ces considérations, la méthode qualitative sous la forme d'entrevues ouvertes s'avère une méthodologie de choix dans le présent travail. En effet, la recherche qualitative implique une vision naturaliste et interprétative du monde, qui signifie que les chercheurs travaillent en milieu naturel et tentent de donner un sens ou d'interpréter les phénomènes en fonction des significations que les gens leur apportent (Denzin & Lincoln, 2003).

Par ailleurs, comme l'écrit Lejeune (1994, p124), « Le problème que nous traitons est multidisciplinaire, complexe, flou et d'envergure globale : il concerne l'ensemble de l'organisation ou du contexte organisationnel ». Étudier la culture du milieu ne se limite pas à bien connaître l'organisation, mais à explorer son environnement plus large, dans une tentative d'en comprendre les composantes et les interactions entre ces composantes; ceci ne peut être atteint que par une étude de cas exploratoire et une démarche qualitative ouverte. Troisièmement, l'objectif ultime de la recherche est de caractériser un lien entre le contexte culturel et l'intégration technologique et l'innovation dans les organisations. Encore une fois, la démarche qualitative représente le moyen le plus intéressant pour atteindre cette finalité, selon Miles et Huberman (1998). En effet, la nature même de notre contribution est d'expliquer, et non de décrire sans rechercher les raisons derrière. Enfin, étant donné le nombre relativement élevé d'éléments auxquels on s'intéresse pour expliquer l'intégration technologique et l'innovation, la démarche quantitative s'avère délicate,

car elle impose des limites opérationnelles et statistiques considérables du fait du nombre élevé de variables considérées dans l'analyse.

Par conséquent, la collecte de données prend la forme d'entrevues qualitatives, à questions ouvertes, auprès de directeurs et responsables d'entreprises agroalimentaires québécoises. Cette démarche est complétée par l'observation directe des entreprises où ont lieu les entrevues.

Étant donné que le mandat consiste à comprendre les spécificités du secteur agroalimentaire québécois, l'approche méthodologique est orientée vers l'étendue, dans le sens qu'on ciblera un nombre relativement élevé d'organisations à étudier, sans pour autant compromettre la profondeur de l'analyse. Ceci dit, le niveau de profondeur n'atteint pas celui qu'on retrouve dans les études de cas consacrées à l'analyse d'un nombre très restreint d'organisations.

7.1.3. Instrument de recherche

Les entrevues ont été effectuées en suivant un guide d'entrevue semi-directif abordant les principaux éléments du modèle conceptuel, tout en laissant place à l'émergence de points ignorés ou insoupçonnés durant la conception du modèle.

La conception du guide d'entretien a été faite de façon conjointe entre les différents membres de l'équipe travaillant sur un projet de recherche financé par le Programme de Recherche Technologique en Bioalimentaire (dirigé par A-L Saives). Il se compose de questions ouvertes et génériques, dont l'objectif est de pousser le répondant à aborder les éléments les plus pertinents dans le cas du secteur agroalimentaire québécois par rapport à chaque variable du modèle conceptuel de départ. Il a été conçu suite à deux étapes. La première consistait à étudier la revue de littérature, afin de faire ressortir les dimensions importantes à considérer si l'on

désire étudier la technologie et l'innovation sous un angle culturel. L'expérience pratique des professeurs appartenant à l'équipe de recherche a également été mise à contribution (notamment les professeurs qui ont un bon actif multidisciplinaire dans des sujets adjacents tels que l'intégration technologique, les modèles d'ancrage territorial et les styles de gouvernance). Ensuite, il a fallu s'assurer de la pertinence des thèmes retenus et trouver la manière de les communiquer aux répondants de façon claire et compréhensible. C'est ainsi qu'on a organisé dix entrevues exploratoires, telles que définies par Grawitz (1998), à savoir des entretiens peu directifs. Ces entretiens ont été analysés par la suite et nous ont permis de supprimer les dimensions non pertinentes à étudier, de sélectionner celles importantes, et de formuler d'une façon claire et simple les éléments retenus. Par la suite, le guide a été pré-testé auprès de répondants appartenant à dix organisations opérant dans le secteur agroalimentaire québécois. Les questions mal comprises ont été reformulées, tandis que celles qui n'apportaient aucune richesse en termes de résultats ont été supprimées. Les éléments qu'on a jugés intéressants d'avoir et que le guide initial ne permettait pas d'obtenir ont été rajoutés. Ensuite, on a élaboré un guide d'entretien présentant un ensemble de thèmes préalablement définis (Baumard et al, 1999; Romelaer, 1999). (Voir annexe 3). Ce guide d'entretien a été adopté durant la première série d'entrevues, et, étant donné le caractère très satisfaisant de ses résultats, il n'a été modifié que de manière infime, pour être utilisé durant la deuxième série d'entrevues.

Le caractère ouvert des questions présentées dans le guide d'entretien découle de la portée exploratoire de l'étude. En effet, étant peu familiarisé avec l'intégration technologique dans les entreprises agroalimentaires québécoises, on a cherché à laisser les personnes expertes s'exprimer, on leur a même proposé d'illustrer leurs dires par des anecdotes lorsque ça représentait un bon moyen de transmettre fidèlement la réalité. Les opinions personnelles des répondants étaient également les bienvenues. On a donc veillé à donner un caractère flexible aux

entrevues, afin de profiter d'éléments intéressants que les répondants feront ressortir et auxquels on n'aurait pas pensé au départ (Patton, 2002).

Enfin, comme il s'agit d'un guide (et non d'un questionnaire directif fermé), certains points ont davantage été développés par certains répondants que d'autres, en fonction de leurs réalités respectives, ce qui reflète une variation des enjeux auxquels font face les entreprises répondantes.

7.1.4. Stratégie d'échantillonnage

Étant donné que l'étude se divise en trois phases, comme on le détaillera dans le paragraphe consacré à la description du processus de collecte de données, on distingue dans le présent travail trois échantillons.

Le premier échantillon se compose d'une dizaine de répondants occupant un poste de responsabilité dans leur entreprise agroalimentaire. Son objectif, comme cité précédemment, est de pré-tester le guide d'entretien avant de le soumettre aux entrevues comme telles. Il sert à s'assurer de la clarté des questions posées, de leur pertinence, et à savoir si elles permettent de récolter l'ensemble des données couvrant les besoins de l'étude. La sélection de ces répondants s'est faite de manière aléatoire, et la seule condition posée était que ces répondants travaillent dans le secteur agroalimentaire, dans un poste de responsabilité. En effet, on ne recherchait pas la représentativité de l'échantillon comme telle, mais plutôt la validation du guide d'entretien auprès de personnes dont le profil est proche des répondants qui participeront dans les stades ultérieurs de l'étude.

Concernant les échantillons utilisés directement dans l'étude, il nous a paru important de sélectionner un nombre relativement important d'entreprises, à savoir soixante-quatre répondants entre le deuxième et le troisième échantillon. En effet,

quoique la recherche soit dotée d'un caractère qualitatif, l'objectif demeure d'explorer le secteur agroalimentaire québécois et d'en saisir une image aussi générale que possible, et non pas d'étudier le cas d'une seule ou deux organisations.

Plus spécifiquement, *le deuxième échantillon* se compose de trente-trois (33) répondants qui ont participé dans la première partie de l'étude. Ces répondants sont majoritairement propriétaires ou directeurs d'entreprises agroalimentaires québécoises, sinon des cadres occupant un poste de responsabilité. Ce choix émane du souci d'avoir accès à des informations riches et pointues, inaccessibles aux cadres moyens, afin d'enrichir les résultats de l'étude. L'objectif de cet échantillon est de recueillir des données dans une première phase, d'analyser leur pertinence et à quel point elles contribuent à atteindre les résultats recherchés par l'étude, afin de réajuster les questions du guide d'entretien en fonction des défaillances repérées. Le guide d'entretien, une fois réajusté, a été soumis à un troisième échantillon de répondants. *Ce troisième échantillon* se compose de trente et un (31) répondants, ayant le même profil que ceux de l'échantillon précédent.

La stratégie d'échantillonnage poursuivie pour sélectionner les entreprises répondantes est celle de l'échantillonnage par grappes. À l'intérieur du Québec, on distingue 17 régions. Trois régions parmi elles ont été sélectionnées, sur la base de leur degré de ruralité. Il s'agit de la région du Grand Montréal, région urbaine par excellence, de la région du Centre du Québec, région moyennement urbaine, et enfin de la région du Bas-Saint-Laurent, région rurale par excellence. L'objectif, bien entendu, est d'avoir une image la plus fidèle possible de la réalité, et non de se limiter à une région ultra-urbanisée et d'en extrapoler les résultats sur le reste du Québec.

Ensuite, à l'intérieur de chaque région, on a effectué un échantillonnage représentatif de la proportion des firmes de chaque région dans l'ensemble du

Québec. Autrement dit, le nombre de firmes provenant de chaque région dans l'échantillon doit être proportionnel au nombre de firmes réellement présentes au Québec (voir annexe 4).

Une fois le nombre d'entreprises répondantes fixé et la pondération de chaque région dans l'échantillon total établie, on s'est basé sur des critères scientifiques pour sélectionner les firmes spécifiques qui feront partie de l'étude.

Sur 430 entreprises recensées, on a sélectionné 210 en se référant à la base de données du MAPAQ (F. Hitayezu, oct. 2006). Par ailleurs, sur la base d'une analyse multifactorielle des entreprises, basée sur leur région, localisation, taille et filière, on a subdivisé ces entreprises en 10 groupements types (voir annexes 5 et 6).

On a par conséquent ajusté et validé la base d'échantillonnage. Après avoir supprimé 19.3% d'erreurs détectées d'ordre majeur (l'entreprise n'existe plus) ou mineur (l'entreprise est hors champ de l'étude), on a validé 176 entreprises, parmi lesquelles on a contacté 100. Parmi cette centaine, 33 entreprises ont répondu positivement. Par conséquent, on a réalisé 33 entrevues durant la première phase et, en suivant le même processus, on a pu obtenir 31 autres répondants durant la deuxième phase et réaliser 31 entrevues. Ceci représente un échantillon total de 64 firmes. Par conséquent, l'échantillon global des entreprises participantes aux phases 2 et 3 de l'étude présentait en Octobre 2007 les caractéristiques suivantes, où « éch 1 » renvoie à l'échantillon correspondant aux 33 premières entreprises interrogées en phase 1, tandis que « éch2 » renvoie à l'échantillon des 31 entreprises interrogées en phase 2. Les caractéristiques de chaque échantillon sont diversifiées en termes de taille d'entreprise, de filière, de région d'appartenance, de chiffre d'affaires etc., comme le montre le tableau 7.1. Par ailleurs, la description détaillée de chaque entreprise parmi les soixante-quatre (64) firmes se trouve dans l'annexe 7. Pour fins de confidentialité les noms d'entreprises ne sont pas cités.

Classe	Caractéristiques saillantes	% du total	Nombre total d'entreprises	Entreprises vues en 2007	Entreprises ciblées en 2008
Classe 1	Centre du Québec, en ZIM Filière abattage	12.86%	27	2	6
Classe 2	Bas St Laurent, zone rurale Alimentation animale	6.67%	14	1	3
Classe 3	Filières Beurre / Fromage	9.52%	20	1	5
Classe 4	Zone urbaine PME, 5M\$ < CA < 10M\$ Filières Chocolat / Confiserie	9.52%	20	5	2
Classe 5	TPE, CA < 1 M\$	3.81%	8	0	0
Classe 6	TPE/PME, zone urbaine Marque privée 1M\$ < CA < 5M\$	21.43%	45	12	3
Classe 7	TGE >1000 employés, CA > 50M\$	2.38%	5	2	0
Classe 8	PME Zone urbaine Filière Aliments Congelés 25M\$ < CA < 50M\$	11.43%	24	4	3
Classe 9	PME Filière laitière 25M\$ < CA < 50M\$	8.57%	18	4	1
Classe 10	GE (200 à 1000 employés), CA > 50M\$ Zone urbaine	13.81%	29	2	8
Total			210	33	31

Tableau 7.1 : caractéristiques saillantes des firmes de l'échantillon (Source : Saives et al., 2007)

7.2. Collecte de données

Afin de nourrir le modèle conceptuel en partant du secteur agroalimentaire québécois, on s'est référé à maintes sources de données, pour pouvoir par la suite effectuer une triangulation des résultats et en vérifier la validité. En effet, la triangulation permet de dresser un portrait aussi fidèle et complet que possible de la réalité (Paré, 2004). Par conséquent, on eu recours à trois sources de données, à savoir les sources de données documentaires, les entrevues, et l'observation directe sur le terrain.

7.2.1. Sources de données documentaires

Quoique les données secondaires ne constituent pas la principale source de collecte de données dans le présent travail, elles n'en demeurent pas moins importantes, étant donné leur contribution à bien des égards. D'abord, selon Yin (2002), les sources documentaires permettent de confirmer les données trouvées à partir d'autres sources, comme elles donnent accès à de nouveaux éléments d'information. Par ailleurs, ces sources nous permettent d'accéder à des informations techniquement inaccessibles à travers les entrevues ou la simple observation (ouvrages critiques ou analytiques d'un phénomène que l'on cherche à analyser). Enfin, les sources documentaires donnent accès à des informations déjà disponibles, ce qui permet d'éviter d'avoir à les rechercher à travers les entrevues. En effet, les entrevues sont plus coûteuses en temps et en efforts notamment pour les répondants, et donc sont mieux d'être exploitées uniquement pour rechercher les informations non disponibles autrement.

On a eu recours à différents types de données documentaires, à savoir des fiches techniques sur les entreprises québécoises visitées, des articles de journaux décrivant la réalité de certaines entreprises agroalimentaires ou celles du secteur de manière plus générale, des mémoires rédigés par les acteurs actifs dans le secteur agroalimentaire québécois, destinés à la Commission sur l'Avenir de l'Agriculture et l'Agroalimentaire au Québec (CAAAQ), des bases de données contenant les recommandations de ces acteurs pour améliorer ce secteur, les noms d'acteurs et leur organisme d'appartenance, etc. On a consulté également des ouvrages traitant de divers thèmes directement liés au sujet principal de l'étude, ou de sujets connexes qui se sont avérés intéressants à explorer au fil des entrevues. On peut citer à titre d'exemple des ouvrages traitant des spécificités du syndicalisme québécois, étant donné que ce thème revenait souvent durant les entrevues et gagnait à être exploré davantage. On peut également citer des ouvrages écrits sur l'entrepreneuriat au

Québec, d'autres s'intéressant plus spécifiquement à l'innovation dans les entreprises québécoises. Certains de ces documents sont accessibles au grand public, tandis que d'autres ont été demandés directement aux organismes ressources (la CAAAQ en l'occurrence).

On a veillé bien entendu à utiliser ces données avec précaution et à bien examiner la source avant de se baser dessus, étant donné que les sources documentaires doivent être utilisées de manière attentive afin d'éviter d'engendrer des biais dans l'étude (Yin, 2002).

7.2.2. Entrevues

Les entrevues constituent le principal moyen de collecte de données sur le terrain dans le présent travail. D'ailleurs elles sont considérées comme telles par différents auteurs (Yin, 2002; Paré, 2004).

On s'est basé sur des entrevues ouvertes, structurées par un guide d'entretien dont le rôle est d'explorer le thème principal de l'étude. Par ailleurs, on a veillé à ce que les répondants nous fournissent des résultats aussi pertinents et riches que possible. Par conséquent, le choix des répondants était fondé sur un critère central : leur capacité à donner des réponses les plus riches, exhaustives et réalistes que possible. Pour ce faire, on s'est adressé dans la majorité des cas au président-directeur général de la compagnie, notamment dans le cas des petites et moyennes entreprises. Dans le cas des grandes structures, étant donné la difficulté d'atteindre le directeur général, on a été reçu par un répondant occupant un poste de responsabilité dans l'entreprise, comme un directeur de production ou un responsable de communication. Ceci est également bon pour la cueillette des données, étant donné que ce genre de profil permet au répondant d'avoir accès à des données importantes sur l'entreprise.

Comme indiqué antérieurement, la présente recherche s'inscrit dans un projet plus large, mené par une équipe multidisciplinaire de trois professeurs, trois étudiants et un professionnel de recherche. Afin de mettre les différents membres de l'équipe à contribution, plusieurs groupes ont été formés et se sont relayés pour la réalisation des entrevues. La formation de ces groupes respectait au moins deux critères : la présence du professionnel de recherche était obligatoire à toutes les entrevues, car n'utilisant pas les résultats de l'étude à ses propres recherches, et donc n'ayant pas de penchant pour un domaine spécifique, cette personne avait pour mission d'aborder l'ensemble des sujets figurant sur le guide d'entrevue, sans préférence pour l'un au détriment d'un autre. Le deuxième critère concernait la présence obligatoire d'un professeur, afin d'assurer un caractère aussi professionnel que possible au déroulement de l'entrevue. Par conséquent, les groupes menant l'enquête se composaient généralement des deux personnes précitées et de l'étudiante responsable du présent travail. Cependant, certains répondants préférant la présence maximale de deux personnes, notre participation s'est limitée à une quinzaine d'entrevues sur site parmi les soixante-quatre. Par contre, nous avons eu la responsabilité de la coordination de la validation des retranscriptions de l'ensemble des enregistrements des rencontres. À ces informations se sont ajoutées celles que les enquêteurs présents sur place (professeur et professionnel de recherche) rapportaient, suite aux entrevues, sur le déroulement de la rencontre. Des anecdotes non enregistrées étaient consignées, des détails observés étaient partagés, de façon à limiter les biais causés par notre absence aux dites entrevues.

La majorité des entrevues ont eu lieu dans les locaux des entreprises étudiées. L'entrevue débutait par la signature d'un accord de consentement et de confidentialité, pour assurer un caractère éthique à la recherche, respectant les normes établies par l'Université du Québec à Montréal. Ensuite, on introduisait le projet au répondant, on présentait son mandataire (le MAPAQ en l'occurrence), les objectifs de l'étude, et de l'entrevue de manière plus spécifique. Par ailleurs, on a

retenu comme « question d'entame » (Romelaer, 1999) une question s'intéressant à l'historique et aux étapes stratégiques qu'a connues l'entreprise. Ceci avait pour objectif de mieux nous mettre dans son contexte et d'avoir une idée sur les éléments qui seraient les plus intéressants à creuser durant l'entrevue. Lorsque le répondant s'attardait trop sur un aspect au détriment d'autres, des questions de relance étaient posées afin de revenir au sujet de l'étude.

Après avoir collecté les réponses sous la forme de verbatims (corpus de 1284 pages), ces données ont été soumises à plusieurs stades d'analyse.

Le premier, consistant en des analyses Alceste, a permis d'ordonner le corpus des données textuelles qualitatives obtenues sous la forme de classes de discours distincts et saillants. Ces discours servaient à la caractérisation de(s) la culture(s), de la technologie et de l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois, ainsi que de chacune des composantes de notre modèle conceptuel. Le logiciel Alceste servant uniquement à ordonner les flux des données sous forme structurée de cartes factorielles et de discours, la compréhension de ces derniers s'est faite suite à l'aide d'une démarche interprétative d'ordre émiqque, c'est-à-dire à la lumière de ce qui fait du sens selon notre perception des choses (Pike, 1967). Dans ce processus, il était question de lire le contenu de chaque discours tel que ressorti par le logiciel Alceste, et ensuite de l'interpréter afin d'en construire un sens, à la lumière de notre expérience sur le terrain.

Dans un deuxième temps, ces classes thématiques ont été recodées sous la forme d'une base de données qualitatives, afin d'être soumises à une analyse factorielle en correspondances multiples. La base de données a été codée en faisant une deuxième lecture et interprétation de tous les verbatims d'entrevues, par trois membres de l'équipe de recherche. En construisant cette base de données, la démarche interprétative consistait à ce que chaque membre de l'équipe donne son

impression sur comment l'entreprise répond à la variable, en argumentant à travers un exemple ou une anecdote illustrative, puisée même dans l'expérience d'entrevue et d'observation de l'entreprise sur le terrain. À titre d'exemple, avant de recoder la variable d'intensité technologique comme étant faible dans le cas d'une firme, un membre de l'équipe a souligné avoir observé une machinerie consistant en quelques lignes techniques qui sont par ailleurs précaires comparativement à la moyenne du secteur, tandis que le répondant affirmait avoir une technologie relativement avancée. Suite au consensus d'un deuxième membre ayant également eu l'occasion d'observer cette machinerie, le score –qui au demeurant reste le fruit de l'interprétation des membres de l'équipe, et non la réalité comme telle- a été validé et attribué.

Cette triangulation des points de vue avait pour objectif de réduire les biais d'une interprétation subjective réalisée par un seul individu, de constituer une base de données relativement fidèle aux perceptions recueillies auprès des dirigeants des entreprises, et de générer des classes de discours pertinents pour l'étude de la culture, technologie et innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. Ces classes ont été organisées par la suite sous la forme de variables qui seront retenues par la suite pour des analyses ultérieures. Les variables sont présentées dans l'annexe 9, leurs définitions détaillées sont présentées dans l'annexe 10, tandis que leur correspondance avec les classes thématiques obtenues par Alceste est présentée dans l'annexe 12. Nous reviendrons ultérieurement plus en détail sur ces variables.

7.2.3. Observation

Bien que l'observation n'apparaisse pas comme la principale méthode de collecte de données dans notre travail, on a tenté de l'exploiter dans une certaine mesure. Cette méthode permet, selon Yin (2002), d'obtenir des informations directement tirées du terrain, sur l'environnement du phénomène étudié et les

interactions qui y prennent place. L'observation permet également de confirmer les informations obtenues via les autres analyses.

Comme mentionné antérieurement, les entrevues ont eu lieu dans les locaux des entreprises. Ceci a permis à l'équipe de recherche d'observer et de rapporter dans les enregistrements d'entrevues divers éléments pertinents pour l'étude. Il s'agit en premier lieu de l'emplacement géographique de l'entreprise, permettant d'alimenter notre connaissance de son environnement structurel et institutionnel. En effet, certaines entreprises sont situées dans des régions isolées, aussi bien des réseaux industriels locaux, que de l'infrastructure logistique (non accessibles par réseau de transport public, absence d'entreprises opérant dans un secteur d'activité similaire etc). On pouvait dès lors déduire que la proximité géographique de réseaux locaux était une ressource non exploitable.

Dans le même sens, l'observation de certains artefacts nous ont permis de constater certaines conceptions et pratiques culturelles admises au sein de l'entreprise. À titre d'exemple, un dirigeant préparant et servant du café à l'ensemble de ses employés lors de notre visite (activité qu'il a mentionné pratiquer sur une base quotidienne) nous permettait de constater un certain esprit familial et une faible présence de considérations hiérarchiques. De même, la présence d'écriteaux indiquant les valeurs de l'entreprise nous ont permis de constater une certaine conception de ce qu'est une culture organisationnelle selon la direction –sans pour autant aller jusqu'à déduire qu'elle est partagée par l'ensemble de l'organisation.

Enfin, sur le plan purement technologique, certains dirigeants ont permis aux membres de l'équipe de visiter les lignes techniques, ce qui représentait un moyen riche et fidèle de capturer la réalité, ainsi que de trianguler avec les discours des répondants. En effet, certains des répondants estimaient qu'ils disposaient d'une machinerie sophistiquée, tandis que l'observation révélait l'inverse.

Par conséquent, cette démarche nous a permis d'intégrer cette méthode de cueillette de données dans le présent travail et d'avoir accès à un moyen supplémentaire de triangulation des résultats.

7.3. Critères de rigueur scientifiques de la recherche

Les procédures suivies pour mener la recherche n'ont pas été choisies au hasard. En effet, tout au long de la collecte et de la codification des données, on a tenu à respecter des critères de rigueur qui donnent un caractère crédible à la recherche, à savoir les critères de validité et de fidélité. Dans ce qui suit, on présentera ces deux critères, puis on abordera les mesures qu'on a prises dans le présent travail afin de les respecter.

7.3.1. La validité de la recherche

La validité a pour objectif de vérifier si le chercheur « observe vraiment ce qu'il pense observer » (Lessard-Hébert et al, 1997, p. 45). Autrement dit, elle permet de savoir si les instruments de mesure mesurent réellement les phénomènes que le chercheur veut observer.

Par ailleurs, selon Gauthier (1987, p.12), « le souci de validité est d'abord cette exigence que se donne le chercheur qui veille à ce que ses données correspondent étroitement à ce qu'elles prétendent représenter, d'une manière véritable et authentique ». La validité concerne également l'usage qu'on fait des données recueillies, puisque selon Stufflebeam (1985, p. 207), « le souci de validité s'applique moins aux données elles-mêmes qu'à ce qu'on en fait et qu'à ce qu'on leur fait dire ».

Il existe différentes classifications et approches concernant le concept de validité dans la littérature. Nous en retenons deux, car elles répondent aux différentes questions soulevées précédemment. Elles sont citées par Miles et Huberman (2003).

La première classification se focalise sur quatre types de validité :

- La validité de construit : est-ce que les concepts sont représentatifs des phénomènes qu'ils mesurent?
- La validité descriptive et contextuelle : est-ce que les événements sont rapportés de manière complète et entière?
- La validité des interprétations : est-ce que les données rapportées sont liées à l'expérience vécue des répondants?
- La validité naturelle : est-ce que le milieu est perturbé par la présence de l'interviewer?

La deuxième classification s'intéresse à deux types de validités :

- La validité interne : est-ce que j'obtiendrais une réponse comparable si je demandais la même information à différentes personnes?
- La validité externe : est-ce que mes résultats sont illustratifs de beaucoup de cas?

Différentes mesures sont prises dans le présent travail pour assurer les différents types de validité précités. Concernant la validité de construit, comme il s'agit d'une étude qualitative ouverte, on a posé des questions ouvertes qui renvoient aux différentes variables qu'on cherchait à analyser, et on s'assurait de la compréhension des répondants à travers la nature même des réponses qu'ils donnaient. Lorsque la réponse indique qu'ils ont compris autrement le concept que l'on cherche à cerner, on repose la question de manière plus claire, jusqu'à obtention d'une réponse se référant à la variable même que l'on désire cerner. Concernant la

validité descriptive et contextuelle, étant donné que les entrevues ont été enregistrées par magnétophone et retranscrites mot par mot sur des supports écrits, ceci ne laissait pas beaucoup de place à la fuite d'informations recueillies auprès des répondants. Lorsque les répondants ne consentaient pas à être enregistrés, différentes techniques étaient utilisées pour maximiser la validité. Au moins deux enquêteurs se chargeaient de noter les réponses, et, juste à la suite de l'entretien, les deux chercheurs comparaient leurs résultats, puis les enregistraient automatiquement sur un magnétophone afin de minimiser les oublis, avant d'être retranscrits sur un support écrit.

Concernant la validité des interprétations, étant donné que le présent projet est mené par plus d'une personne, ceci maximise ce type de validité, car on s'assure que les compréhensions des différents résultats et données convergent, ce qui laisse peu de place à la subjectivité du cas d'un seul chercheur.

Concernant la validité naturelle, il est difficile d'y répondre, étant donné que la présence de chercheurs engendre de manière incontournable des biais aux réponses. Cependant, on a tenté de mettre les répondants à l'aise dès le début des entrevues, en usant d'un langage simple et pas trop formel. Par ailleurs, on a tenu à les rassurer que les enregistrements seront gardés anonymes puis détruits à la fin du projet. On a également co-signé un accord de confidentialité. Ces mesures, quoiqu'elles n'éliminent pas les biais, permettent de les minimiser.

Concernant la validité interne, on a tenu à s'assurer d'une compréhension conjointe de la part des membres de l'équipe des réponses données par les interlocuteurs. En effet, pour constituer la base de données qu'on a soumise par la suite aux analyses multifactorielles et de régression, au moins trois membres de l'équipe étaient présents, et s'assuraient d'avoir la même compréhension de chaque réponse avant de l'introduire sur la base de données. Lorsque les verbatims ne

fournissaient pas de réponses évidentes, deux solutions étaient adoptées : la recherche documentaire de l'information sur différentes sources, sinon un appel téléphonique à la firme dont certaines réponses étaient manquantes ou douteuses, afin de s'assurer de la réponse auprès du répondant d'origine. Ainsi, la triangulation des interprétations par au moins trois membres de l'équipe de recherche a permis d'assurer un minimum de validité interne des résultats.

Concernant la validité externe, on pense que l'étendue de l'étude est suffisamment large pour parler d'une bonne validité. En effet, on a ciblé soixante-quatre (64) entreprises, toutes tailles confondues, situées dans trois régions à degrés de ruralité différents, et répondant à divers critères de représentativité (voir paragraphe sur l'échantillonnage). On s'attend à ce que les résultats reflètent un minimum de représentativité et de capacité d'extrapolation aux organisations du secteur agroalimentaire québécois, et donc à une bonne validité externe.

7.3.2. La fidélité de la recherche

Selon Kirk et Miller (1986, p.41), la fidélité « repose essentiellement sur des procédures d'observation dont la description est explicite ». Par conséquent, elle n'est pas tant liée au contenu des données qu'aux instruments et techniques de collecte de ces données.

La définition de la fidélité reposant sur la stabilité de la technique ou de l'instrument de collecte de données, c'est-à-dire sa capacité à fournir des réponses identiques indépendamment du temps et du contexte, n'est qu'une conception limitée de ce concept. Ainsi, Kirk et Miller (1986) distinguent trois types de fidélité dans la recherche qualitative :

- La fidélité « quichotte » (quixotic reliability), qui « réfère aux circonstances selon lesquelles une même méthode d'observation produit constamment la même mesure » (Kirk et Miller; 1986, p.41).
- La fidélité « diachronique », qui « réfère à la stabilité d'une observation dans le temps », mais ce type de fidélité est difficile à vérifier selon les auteurs, notamment dans les sciences sociales où les traits changent continuellement.
- La fidélité « synchronique », qui « réfère à la similitude des observations à l'intérieur d'une même période de temps ».

Kirk et Miller (1986) indiquent que la « fidélité synchronique » est celle qu'il faut favoriser dans les études qualitatives. Elle se base principalement sur l'explicitation des procédures de cueillette de données sur le terrain, étant donné que ces procédures deviennent un instrument primordial pour vérifier le respect de la fidélité.

Dans la pratique, les auteurs indiquent que cette vérification est difficile, notamment à cause de la difficulté d'accès aux notes prises par le chercheur, cette pratique étant taboue, en plus du caractère souvent désordonné voire illisible des notes prises, etc. Kirk et Miller (1986) suggèrent en conséquence deux mesures pour assurer la fidélité des données, à savoir que le chercheur « prenne ses notes en consignait les questions posées (une standardisation des questions peut s'avérer nécessaire et suffisante dans certains cas), ainsi que le contexte des événements ou des paroles qu'il enregistre » (Lessard-Hébert et al, 1997). Ils proposent aussi de respecter certaines conventions de prise de notes, comme la lisibilité de l'écriture, le récit textuel consistant à reproduire mot pour mot les informations recueillies, le récit développé consistant à rédiger aussitôt que possible les informations suite à la prise des notes lors de l'entrevue, ainsi que d'autres mesures comme la reproduction des données dans un langage le plus proche de celui utilisé par les sujets, etc.

À la lumière de ce qui a été indiqué précédemment, dans le présent travail, la fidélité est assurée à bien des égards. D'abord, le guide d'entretien, instrument principal sur la base duquel les données sont cueillies, est constant. D'entrevue en entrevue, les mêmes questions sont posées, à quelques différences mineures près, et ce, dans un langage très simple. Le vocabulaire emprunté au management est généralement évité. Ceci a pour objectif d'éviter une mauvaise compréhension de la question par un répondant éventuellement peu familiarisé avec ces concepts, et par conséquent une instabilité des réponses due au biais lexical. Ainsi, la compréhension des questions par l'interlocuteur restant similaire peu importe le temps ou le contexte, on s'attend à ce que le contenu de ses réponses le reste également.

Concernant la reproduction des informations collectées sur le terrain, il est à noter que le contenu des entrevues a été enregistré par magnétophone, exception faite d'un nombre infime d'entreprises dont l'interlocuteur le refusait, exception sur laquelle on reviendra plus tard. Ensuite, ces entrevues ont été retranscrites mot par mot, de manière fidèle aux entrevues originales, sur des documents informatiques. Ainsi, le problème d'illisibilité et d'infidélité de la reproduction des données ne se posait pas. Les mots incompris dans les enregistrements ont été écoutés par au moins deux à trois personnes ayant assisté à l'entrevue, afin d'être clarifiés. Trop peu de mots restaient inaudibles, mais ceci n'altérerait pas vraiment la compréhension des informations, étant donné que le paragraphe contenant le mot inaudible restait compréhensible. Concernant les entrevues dont les interlocuteurs ne désiraient pas être enregistrés, un bon nombre de mesures a été pris. D'abord la présence de deux personnes au moins durant la majorité des entrevues, facilitait une prise de notes plus complète. Par ailleurs, les deux enquêteurs comparaient juste après la fin de l'entrevue les notes qu'ils avaient prises, afin d'assurer une meilleure fidélité à la réalité. Ces notes étaient enregistrées sur le champ par magnétophone, et ce, en présence des deux personnes ayant assisté à l'entrevue, afin de prévenir les oublis.

Enfin, ces informations étaient retranscrites mot à mot sur un document informatique.

Malgré toutes ces précautions, certaines lacunes demeuraient. Les limites relatives à la fidélité seront abordées dans le dernier chapitre (limites et voies de recherche).

CHAPITRE VIII

ANALYSE DES DONNÉES ET PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

En s'inspirant de Bogdan et Taylor, Tesch (1990) définit l'analyse des données comme

« un processus qui implique un effort explicite d'identifier les thèmes, de construire des hypothèses (idées) telles qu'elles émergent des données ainsi que de clarifier le lien entre les données, les thèmes et les hypothèses conséquentes » (p. 113).

Ainsi, ce processus se subdivise au moins en deux phases, la première consistant à faire ressortir les thèmes, la deuxième consistant à les analyser et à les interpréter.

Pour atteindre ces objectifs, deux méthodes d'analyse des données ont été employées. Il s'agit d'une part de la méthode interprétative, et d'autre part de la méthode basée sur trois logiciels d'analyse complémentaires, à savoir le logiciel Alceste, le logiciel SPSS et le logiciel SPAD.

L'objectif de cette dualité de méthodes est d'exploiter les gains en temps et en efforts ainsi que d'assurer un caractère scientifique rationnel que permettent les logiciels d'analyse, sans pour autant perdre de vue la contribution indispensable de

l'intelligence et de l'interprétation humaine, s'inscrivant dans notre démarche constructiviste. Ainsi, si les logiciels permettent de dégager de manière plus ou moins scientifique les grands thèmes émergents de l'analyse et leurs relations, structurant ainsi un flux important de données, l'analyse qualitative intelligente d'ordre interprétatif de l'être humain permet, quant à elle, de comprendre les résultats, d'approfondir le contenu des thèmes et d'apporter éventuellement d'autres éléments ignorés ou omis par l'analyse logicielle.

Dans ce qui suit, on présentera d'abord chacun des logiciels d'analyse utilisés et le pourquoi de sa rétention, puis on décrira dans un deuxième temps le déroulement de l'analyse comme tel, et en quoi l'analyse, quoique d'allure statistique, demeure fondée sur l'interprétation humaine subjective impliquée par notre démarche constructiviste.

8.1. Présentation des logiciels utilisés

8.1.1. Introduction aux logiciels et à la pertinence de leur sélection

Trois logiciels ont été utilisés dans l'analyse de données, afin d'atteindre trois objectifs différents et complémentaires. En premier lieu, le logiciel Alceste a été utilisé afin de réaliser une analyse linguistique de notre corpus abondant, et de caractériser de manière rapide et efficace les thèmes qui émergent. En deuxième lieu, on a utilisé le logiciel SPSS, afin d'identifier la présence de liens significatifs entre les divers thèmes qui ont émergé suite à l'étape précédente. Enfin, on a employé le logiciel d'analyse multifactorielle SPAD, afin de faire émerger différents clusters de firmes en fonction de leurs caractéristiques.

Le choix de ces logiciels émane de l'efficacité qu'on leur doit selon diverses études antérieures. À titre d'exemple, on peut citer un ouvrage dont le thème est

proche du notre. Il s'agit du livre de Huck et Kahn (2009), issu d'une coopération entre des chercheurs venus de disciplines différentes (sociologie, ethnologie, économie, gestion, sociolinguistique...), et s'intéressant aux liens entre culture régionale et innovation de produits. Basé sur une analyse multifactorielle à travers le logiciel SPAD, cet ouvrage révèle des implications multiformes entre les cultures régionales et le développement économique. Qu'il s'agisse de la " provençalité " ou de la " bretonité " d'un produit, de la pluralité linguistique alsacienne, ce sont bien les cultures et les langues régionales qui forment la base de cette partie des activités économiques. L'ouvrage indique que dans les régions plurilingues à forte identité, visibilité culturelle, traditionnelle ou innovante, cultures régionales et dynamisme économique ont partie liée. On peut également citer l'étude de Peyrat-Guillard (2006) sur l'analyse des représentations au travail. Étant donné la portée riche et l'abondance entourant le concept clé de l'étude, à savoir l'implication, la chercheuse a employé en premier lieu l'analyse Alceste, qu'elle estime s'inscrire dans « la tradition française influencée par la statistique multidimensionnelle » (p. 3). Cette première analyse a permis de dégager du corpus étudié les principaux « mondes lexicaux » en présence (Reinert, 1990) et ont montré l'étroite imbrication des formes d'implication, en mettant en évidence trois classes de discours interprétées comme autant de « moments » d'implication (Neveu et Peyrat-Guillard, 2002). Les trois classes distinctes révélées sont les manifestations de l'implication, les limites de l'implication au travail, et enfin la nature profonde de l'implication (affective, rationnelle etc). Ensuite, cette démarche a été complétée par l'analyse Word Mapper ayant pour objectif de dresser une carte factorielle, ce qui se rapproche aux résultats d'analyse multifactorielle que le logiciel SPAD permet d'obtenir. Sur la base des classes précitées, différents clusters ont été mis en évidence. Il s'agit du cluster « vie personnelle », davantage axé sur les limites de l'implication au travail, avec peu de manifestations de ce concept qui est par ailleurs réduit à une nature plus rationnelle qu'affective (s'impliquer au travail est difficile si l'on veut progresser dans sa vie personnelle, mais on tente de l'adopter afin de préserver son travail, sans pour autant

porter préjudice à sa vie personnelle). À l'autre extrême, on identifie le cluster « longtemps », attaché par une grande affectivité au travail et laissant paraître son implication via diverses manifestations (heures supplémentaires, travail sur une base bénévole, etc).

Outre l'exemple précédent, montrant la pertinence de compléter une analyse linguistique par une analyse multifactorielle de clustering, la combinaison de ces logiciels dans notre travail n'est pas le fruit du hasard. Il s'agit d'outils dont chacun est puissant sur un type d'analyse mais peu efficace sur d'autres types d'analyses. On a par conséquent tenté de compléter les lacunes de l'un par l'efficacité de l'autre. Dans ce sens, Quatrain et al (2004) indiquent que Alceste représente un outil linguistique efficace permettant une détection rapide des thèmes à partir d'un corpus, tandis que SPAD ne contient aucun outil linguistique, mais représente en revanche un outil très efficace pour l'analyse des données (notamment l'analyse multifactorielle dans le cas de notre étude), non permise par Alceste. L'annexe 11 introduit un tableau comparatif de ces deux logiciels, entre autres, sur la base de leurs forces et faiblesses, élaboré par Quatrain et al. (2004). Dans le même sens, on peut citer d'autres études intéressantes qui ont employé les trois logiciels (Alceste, SPAD et SPSS) à la fois afin d'aboutir à une analyse qualitative riche et pertinente. On peut citer le travail de Legoff (1993) sur les relations intergénérationnelles, basé sur une analyse de contenu qualitative et quantitative (Alceste/Spad) ainsi qu'une analyse statistique (SPSS). Cette méthodologie a permis de mettre en évidence différents thèmes pouvant nourrir le rapport intergénérationnel, grâce à l'analyse linguistique par Alceste, à savoir l'image sociale de la vieillesse, les stratégies adoptées par les aînés et la solidarité intergénérationnelle. Par ailleurs, pour chacun de ces thèmes, l'analyse multifactorielle par SPAD a permis de repérer au moins deux classes. À titre d'exemple l'image sociale de la vieillesse révèle deux perceptions différentes de ce concept entre les deux générations La conception que privilégient les jeunes est celle qui permet enfin d'échapper aux obligations souvent

lourdes liées à la vie active. En revanche, Les personnes âgées souhaitent une vieillesse qui s'inscrive dans le prolongement de la vie active, dans laquelle elles s'engagent imperceptiblement.

Après avoir introduit de manière sommaire les logiciels utilisés et le pourquoi de leur combinaison ainsi que des exemples de leur utilisation, on les présentera un à un de manière plus détaillée dans ce qui suit.

8.1.2. Le logiciel Alceste⁹

Alceste est un logiciel d'analyse de données textuelles. C'est un outil fondamental d'aide à l'analyse automatique des données textuelles (questions ouvertes, oeuvres académiques, articles de revues, essais, etc.).

L'objectif est de quantifier un texte pour en extraire les structures significantes les plus fortes, afin de dégager l'information essentielle contenue dans les données textuelles. Les recherches ont montré que ces structures sont étroitement liées à la distribution des mots dans un texte et que cette distribution se fait rarement au hasard (Benzecri & Reinert, 1997). Décrire, classer, assimiler, synthétiser automatiquement un texte, tel est l'intérêt présent du logiciel Alceste.

La Classification Descendante Hiérarchique est la méthode utilisée par Alceste. Cette méthode procède par fractionnements successifs du texte. Elle repère les oppositions les plus fortes entre les mots du texte et extrait ensuite des classes d'énoncés représentatifs. Dans cette méthodologie, on part de la totalité du texte, et on découpe ce dernier en unités textuelles. Ces unités représentent des morceaux de texte dont la taille est de l'ordre de la phrase. A partir de dernières, Alceste va

⁹ Source: introduction à Alceste par la société Image, voir http://www.image.cict.fr/index_alceste.htm

ensuite dissocier deux groupes d'unités dont les vocabulaires sont les plus différents possibles. Ces deux groupes sont obtenus en utilisant la métrique du khi², ensuite Alceste repère le plus grand des deux groupes et continue le processus, de manière itérative, jusqu'à l'obtention d'un nombre de classes généralement prédéfini à l'avance.

En standard, Alceste procède à deux classifications descendantes hiérarchiques, en faisant varier la taille des unités de contexte. Cette double classification confère à Alceste une méthodologie originale, robuste et pertinente.

Après avoir croisé les deux classifications obtenues précédemment et conservé les classes d'énoncés stables, Alceste recherche pour chaque classe les présences significatives et les absences significatives, c'est-à-dire le vocabulaire caractéristique de la classe, ou le discours de la classe (voir annexe 8).

8.1.1.1. Définition du discours de la classe

Le discours obtenu par Alceste peut être défini comme un ensemble de mots ou de phrases identifiés par Alceste et qui, une fois réunis ensemble, permettent de faire émerger un fil conducteur, révélant la présence d'un thème pertinent quant à l'objet de l'étude. À titre d'exemple, l'étude de l'industrie bovine peut révéler un thème lié aux maladies animales, ce qui indique qu'il s'agit d'un enjeu auquel les répondants s'intéressent suffisamment pour qu'il émerge comme un discours à part entière, à partir du corpus général de l'étude.

La compréhension de la portée d'un discours Alceste se fait grâce à la lecture des formes représentatives (mots appartenant à un vocabulaire spécifique) et des extraits pertinents (phrases copiées des entrevues et qui se positionnent au cœur du discours). En effet, la nature de vocabulaire indique la nature des propos tenus par

les répondants. À titre d'illustration, lorsque les mots constituant le discours sont majoritairement des verbes, on peut comprendre que l'action se retrouve au cœur des propos des sujets, et que les réponses des sujets investigués indiquent un certain dynamisme lié à l'objet de l'étude (lutter, travailler, contestation...). Lorsque les mots identifiés représentent des adjectifs, on peut comprendre que le discours s'intéresse aux caractéristiques d'un objet spécifique de l'étude.

8.1.3. Le logiciel SPSS¹⁰

Le logiciel Statistical Package for the Social Science (SPSS) est un logiciel de gestion et d'analyse de données statistiques de portée générale. On peut l'utiliser pour effectuer différentes tâches, comme la présentation de données sources, le traitement de données consistant en des opérations de base (écart-type), des représentations graphiques (histogrammes, secteurs, boîtes, points, etc.) ou encore des tests statistiques.

Les tests statistiques constituent la cause principale pour l'utilisation de SPSS dans le présent travail, plus spécifiquement les tests quantitatifs, parmi lesquels on distingue les tests de linéarité et ANOVA, les tests Bonferroni, Duncan, Student, Tukey, b de Tukey, Scheffe, les tests de moyenne harmonique des couples etc. Une combinaison de ces tests a été utilisée selon les besoins de l'analyse, notamment les tests de linéarité et ANOVA.

L'avantage principal de l'utilisation de SPSS est qu'il est relativement facile à utiliser, vu que de nombreuses analyses statistiques peuvent être effectuées sans ligne de programmation, par des menus déroulants et des boîtes de dialogue, et que

¹⁰ Source : ressources étudiantes, Université du Québec.
<http://www.uquebec.ca/mscinf/outils/SPSS.html>

la saisie et la gestion des données sont très souples, grâce à l'éditeur de données SPSS, qui permet de générer ou de manipuler les données d'un fichier.

8.1.4. Le logiciel SPAD¹¹

Le logiciel Pour l'Analyse des Données (SPAD) est un logiciel d'analyse prédictive, de statistique décisionnelle et de contrôle et gestion de la qualité des données. Sa force majeure est l'analyse multifactorielle. En effet, ce logiciel est en mesure de projeter un nombre élevé de variables sur une carte factorielle de deux axes, et d'obtenir des groupes (d'entreprises dans notre cas), dont les caractéristiques se rapprochent à l'intérieur du même groupe et divergent avec celles des autres groupes.

Il s'agit d'un logiciel spécialisé dans la gestion de la qualité des données et de leur analyse. Il permet aux chercheurs d'optimiser la qualité de leurs données et d'élaborer de nouvelles connaissances stratégiques et opérationnelles. Ces connaissances leur permettent d'avoir une vision synthétique et prédictive de leur objet d'étude et donc de prendre des décisions - plus rapidement, et plus efficacement - pour leurs stratégies marketing et commerciale, leur gestion de la relation client, leurs processus de production, leurs activités financières etc.

Dans le présent travail, le logiciel SPAD est utilisé notamment pour organiser des données qualitatives sous la forme résumée de carte factorielle, tout en mettant en évidence les dimensions principales de cette carte, leur contenu qualitatif, à savoir les critères auxquels ils renvoient, ainsi que le positionnement des clusters des entreprises agroalimentaires québécoises sur les axes de la carte. L'objectif ultime est en effet d'avoir une image claire des différents profils de firmes en fonction de leurs spécificités culturelles, technologiques et d'innovation.

¹¹ Page de présentation du logiciel SPAD : <http://www.spad.eu/>

8.1.5. Conclusion

Pour récapituler l'objectif de l'utilisation de chacun des logiciels, Alceste nous permettra d'organiser les données abondantes des verbatims et de faire émerger des thèmes clés, contenant les variables qui s'avèrent intéressantes selon les répondants dans leurs effets sur les technologies et l'innovation. Le logiciel SPSS, quant à lui, permettra d'analyser la présence de liens entre les thèmes identifiés et de s'assurer qu'ils s'insèrent dans le modèle théorique de départ. Enfin, le logiciel SPAD permettra à travers une analyse multifactorielle de mettre en évidence les différents clusters de firmes qui affichent des caractéristiques culturelles similaires, et qui adoptent des comportements technologiques et d'innovation convergents.

8.2. Une analyse interprétative, d'ordre émiqque et d'inspiration constructiviste

Comme indiqué précédemment, l'analyse logicielle permettra de structurer un flux abondant de données difficile à organiser par la simple intervention humaine. Elle constitue dans le présent travail une sorte de capture des résultats. Cependant, tout au long de notre analyse, la construction du contenu et la compréhension des résultats se fondera sur l'interprétation humaine. On expliquera ces propos dans ce qui suit.

Dans un premier temps, il s'agira de tenter de codifier les verbatims constituant les retranscriptions d'entrevues, et ce, en faisant le travail de lecture des entrevues paragraphe par paragraphe, et de voir si les thèmes du modèle conceptuel émergent. Dans ce cas, on les codifie sous ces mêmes thèmes, et s'il y a d'autres thèmes intéressants qui se dégagent, ils seront également codifiés. Un thème considéré pertinent est un thème qui a souvent été évoqué aussi bien dans la littérature que durant les entrevues, et qui semble avoir un effet sur les variables

cibles de notre étude, notamment la technologie et l'innovation. Aussi, la reconstitution des thèmes « estimés pertinents » demeure-t-elle le fruit de notre interprétation, guidée par notre connaissance de la littérature et du terrain.

Cette analyse interprétative préliminaire nous permettra, à travers la lecture des retranscriptions d'entrevues, d'avoir une idée globale des thèmes qui devraient émerger durant l'analyse, de repérer les phénomènes qui sont communs à plusieurs entreprises interrogées, et ceux sur lesquels les entreprises diffèrent. En se basant sur cette première lecture, on effectuera un travail de codification des différents verbatims, afin d'obtenir des corpus représentant chacun un thème estimé important à creuser. Pour décider que tel extrait d'entrevue appartient à tel thème durant la codification, on se basera sur notre propre interprétation, elle-même fruit de notre connaissance de la littérature et de notre expérience sur le terrain.

Une fois les corpus de thèmes constitués, l'analyse logicielle par Alceste nous permettra d'identifier pour chaque thème les catégories de discours qui émergent dans les entrevues, discours qui se distancient le plus les uns des autres. Par exemple, concernant le thème « culture organisationnelle », on pourrait obtenir trois catégories de discours, mais c'est en lisant les extraits pertinents ainsi que les mots clés que les cartes factorielles ressortent, que l'on indiquera que l'un est axé sur la communication entre la direction générale et les employés, le second focalisé sur le rapport des employés aux technologies, et le troisième centré sur le rapport de la direction à l'innovation. En effet, pour comprendre le contenu de ces discours et constituer les variables pertinentes qui en découlent, on se base sur notre interprétation de leur contenu. Dans ce sens, nous procéderons à l'analyse qualitative et à l'interprétation du contenu et des formes représentatives de chacun de ces thèmes, ainsi qu'à l'interprétation des résultats de l'analyse factorielle pour chaque thème. L'objectif est de dégager les variables qui s'avèrent pertinentes dans l'étude

des caractéristiques culturelles, technologiques et d'innovation chez les entreprises agroalimentaires québécoises.

Une fois le contenu des thèmes explicité par Alceste, on construira une base de données regroupant les variables les plus intéressantes à étudier, qu'on soumettra par la suite aux logiciels SPSS et SPAD pour fins d'analyse de régression, d'analyse multifactorielle et de production de clusters de firmes en fonction de leur comportements technologiques et d'innovation.

Afin d'alimenter la base de données, et donc d'attribuer des scores à chacune des entreprises pour chacune des variables retenues, on se basera sur l'interprétation que les membres de l'équipe ont de cette entreprise suite à l'entrevue et à son observation. Par ailleurs, une fois que l'analyse multifactorielle nous aura permis de visualiser les différents profils de firmes qui ressortent sur la base de leurs comportements technologiques et novateurs, on se basera sur notre propre interprétation, puisée dans l'expérience sur le terrain ainsi que sur la littérature, afin de comprendre les origines culturelles, structurelles et institutionnelles qui motivent de tels comportements.

Après avoir expliqué en quoi l'utilisation des logiciels sert plus à structurer les données qu'à les construire ou à les expliquer, l'interprétation étant la démarche clé d'analyse, on présentera dans ce qui suit les résultats des traitements effectués par les trois logiciels ainsi que notre interprétation de ces derniers.

8.3. Analyse des résultats

8.3.1. Analyse linguistique Alceste

8.3.1.1. Introduction

Les verbatims des entrevues (corpus de 1284 pages) ont été soumis à une analyse Alceste. Comme mentionné précédemment, ce logiciel a été utilisé comme étape préliminaire à l'analyse des résultats, afin de faire émerger les différentes catégories de discours (sous la forme de classes) relatives à chaque thème du modèle théorique. Ceci permet de mettre en évidence les enjeux relatifs à chacun de ces derniers, tels que perçus par chaque catégorie de firmes. Ainsi, lorsque Alceste fait émerger quatre classes par rapport au thème « institutions », ceci veut dire qu'il y a quatre angles à travers lesquels le thème « institutions » doit être étudié dans son impact sur l'intégration technologique et l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois.

Les résultats d'Alceste serviront par conséquent à constituer une base de données, regroupant les discours intéressants émergeant sous chaque thème, et qui sera exploitée dans des analyses ultérieures, pour mettre en évidence la variation des firmes sur chaque thème. Ceci permettra d'aboutir à l'objectif ultime de l'étude, à savoir la constitution de groupes ou de clusters de firmes, qui affichent des discours similaires à l'intérieur du même groupe et différents avec les firmes d'autres clusters. Cette démarche permettra par conséquent de repérer les différentes configurations d'archétypes « culture, technologie, innovation » qui émergent dans le secteur agroalimentaire québécois.

8.3.1.2. Analyse des classes obtenues par Alceste

Dans ce qui suit, nous aborderons de manière approfondie chacune des classes obtenues par Alceste, en nous appuyant sur les cartes d'analyse factorielle et sur les concepts représentatifs émergents, ainsi que sur les extraits pertinents que ce logiciel a repérés pour qualifier chaque classe. Suite à chaque extrait, on notera un numéro indiquant l'entreprise qui en constitue la source. L'annexe 7 affiche les détails techniques correspondant à chaque entreprise. Étant donné le souci de respecter l'accord de confidentialité, les noms d'entreprises ne sont pas cités. Ces dernières sont identifiées uniquement par les numéros précités. Nous conclurons chaque section par les questions que le discours de chaque classe nous incite à nous poser, afin d'identifier les éléments intéressants à creuser dans les analyses ultérieures.

8.3.1.2.1. Classes relatives aux influences culturelles

Dans cette section, on s'intéresse aux différentes influences culturelles qui s'avèrent pertinentes, selon Alceste, dans le façonnement des caractéristiques du milieu et des comportements technologiques et novateurs des firmes. Ces influences sont relatives aux divers niveaux d'analyses discutés préalablement, à savoir les influences culturelles supranationales, les influences culturelles nationales, les influences culturelles régionales, les influences culturelles sectorielles, les influences culturelles organisationnelles et les influences culturelles professionnelles. Nous présenterons, dans ce qui suit, un rappel de la définition de chacune des influences culturelles précitées, ainsi que les cartes factorielles résultant de l'analyse Alceste. En se basant sur les formes représentatives (mots clés apparaissant à l'intérieur de la carte factorielle), ainsi que sur les extraits pertinents, on tentera de caractériser le contenu de chaque classe.

8.3.1.2.1.1. Influences culturelles supranationales

Par influences culturelles supranationales, nous entendons les conceptions et pratiques partagées qui dépassent les frontières nationales, ou les traits culturels qui peuvent exister dans plus d'une nation.

Le traitement thématique textuel du thème « influences supranationales » révèle quatre classes (voir figure 8.1), qui se positionnent sur différents emplacements de la carte factorielle (voir figure 8.2), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

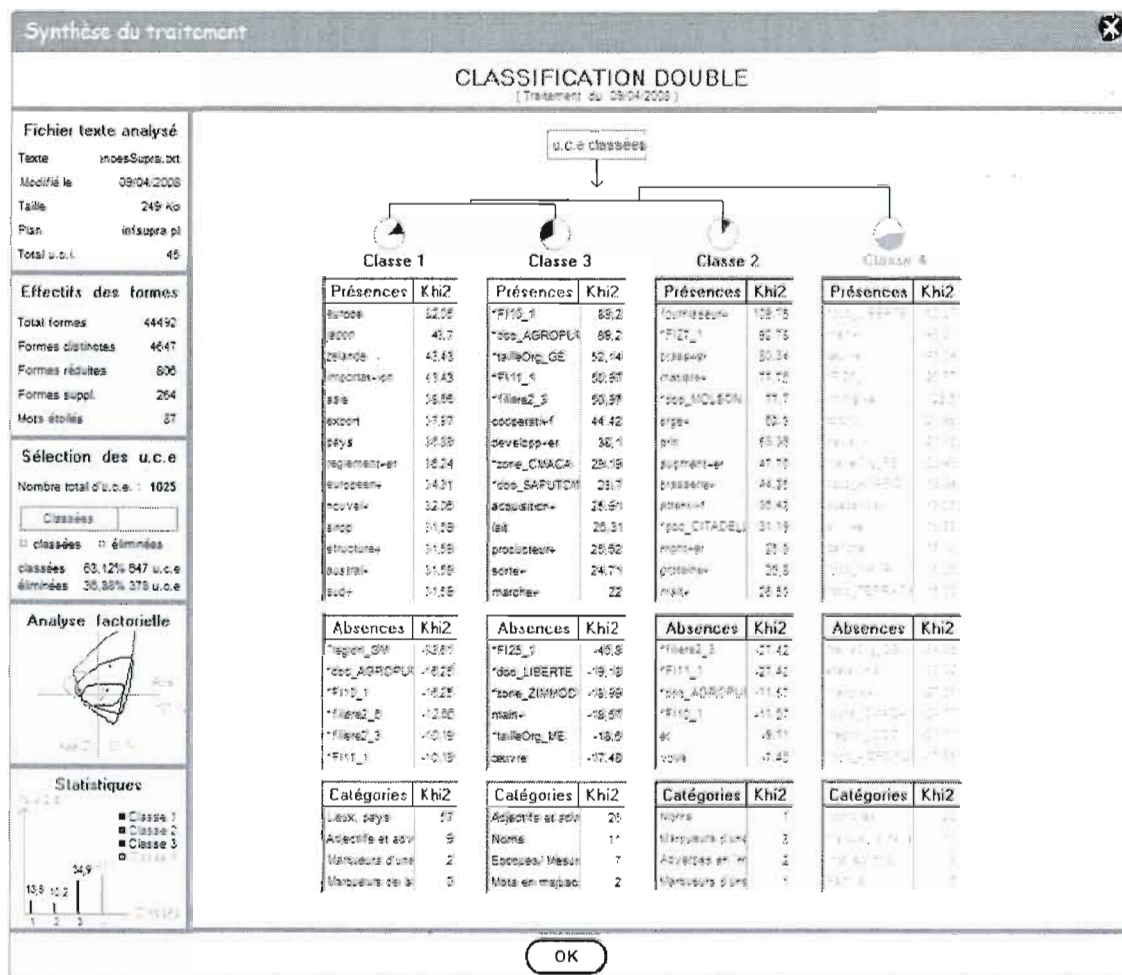


Figure 8.1 Traitement thématique textuel du thème « influences supranationales »

Figure 8.2 Projection des mots du thème « influences supranationales » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2892 (37.36 % de l'inertie)
 Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.2519 (32.53 % de l'inertie)

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
20 |                                enormement                                |
19 |                                connu+poisson+ sucr+edependre.             |
18 |                                | terme+      . demand+erpa+verbaisse+    |
17 |                                malt+dollar+ ..prix.fournisseur+          |
16 |                                exemple+      . .. . premier+humid+e      |
15 |                                | devenir.      . . . plast+16            |
14 |                                |                                chang+er    |
13 |                                |                                problem<     |
12 |                                |                                repondre. cascontin+ |
11 |                                |                                produit+achat+ charcut+12 |
10 |                                |                                creneau+       |
9 |                                |                                crem+e         |
8 |                                |                                amerique<nord+ bonne+offre+ |
7 |                                |                                nouvel+         |
6 |                                |                                directement      |
5 |                                |                                chose+          |
4 |                                |                                pens+er          |
3 |                                |                                export+erexportrussie |
2 |                                |                                adapt+er japon intermediairsirop |
1 |                                |                                europe. ..envisag+erstructure+ |
0 |-----idee+gensvoir.-----+-----nouveau+---asiezelande-----+
1 |                                |                                frai+14paysviande+.barriere+ |
2 |                                |                                utilis+ercompetiti+f |
3 |                                |                                |              |
4 |                                |                                ferme+   possi+ble |
5 |                                |                                agricole+   |
6 |                                |                                |              |
7 |                                |                                |              |
8 |                                |                                |              |
9 |                                |                                |              |
10 |                                |                                |              |
11 |                                |                                |              |
12 |                                |                                |              |
13 |                                |                                |              |
14 |                                |                                |              |
15 |                                |                                |              |
16 |                                |                                |              |
17 |                                |                                |              |
18 |                                |                                |              |
19 |                                |                                |              |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Nombre de points recouverts 58 dont 20 superposés

x	y nom	-34	3 emploi+	15	15 mont+er
		-34	3 job+	16	15 augmentation
13	17 cafe+	-34	2 reuss+ir	19	15 contrainte+
13	17 ecout+er	-34	3 jeune+	23	15 egaleme
15	-16 niche+	-34	2 francophone+	-33	4 francais+
15	-16 ajout+er	-34	1 montreal	-32	4 personnel+
15	-16 grand+ir	13	18 brass+er	-32	3 personne+
15	-16 objectif+	12	17 attentif	12	1 competeur+
15	-16 opportunit+	13	17 matiere+	14	1 exportation
15	-16 jus	18	17 represent+er	15	1 importat+ion
15	-16 construire.	10	16 retrouv+er	-31	-1 trouver
15	-16 fourn+ir	13	16 orge+	21	-1 europeen+
15	-16 gouvernement	14	16 simple+	16	-14 producteur+
-34	3 quebecois+	16	16 qualite+	24	-14 internationa
-34	3 etranger+	17	16 augment+er	22	-15 canadien+
-34	3 echelle+	19	16 terre+	24	-15 argent<

14 -16 acquisition+	21 -16 suite+	17 -17 developp+er
15 -16 cooperati+f	11 -17 transformat+	19 -17 laitier+
16 -16 frontiere+	15 -17 sorte+	21 -17 gard+er
20 -16 continuer	16 -17 membre+	13 -18 invest+ir

On distingue quatre catégories de discours dans le thème influences supranationales, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la portée des influences, qui varie d'une portée micro, relative à l'ouverture à la multiethnicité de la main d'œuvre au sein de l'organisation (extrême ouest de la carte : employé, immigrant, anglais, comprendre), à une portée macro, relative à l'ouverture aux marchés internationaux et aux influences macroéconomiques et réglementaires qui en résultent (extrême est : export, règlement, Amérique).

L'axe vertical, quant à lui, représente la nature des influences supranationales, qui varient de contraintes à opportunités de développement. En effet, certains discours se focalisent davantage sur la dépendance des quotas, du cours du dollar etc., (extrême nord : dépendre, dollar, baisse) tandis que d'autres parlent davantage d'opportunités de développement et de prospection de marchés externes (extrême sud : développement, croissance, intéressant).

Ainsi, on peut distinguer quatre discours distincts relatifs aux influences supranationales, à savoir :

Discours de la classe 1 : risques et opportunités des échanges internationaux

Il s'agit d'un discours focalisé sur les échanges internationaux et les enjeux et opportunités liés à l'exportation (réglementation étrangère et nationale ne suivant pas la concurrence internationale, quotas et barrières à l'exportation, richesse des

pays importateurs comme opportunité) et à l'importation (risque de maladies comme menace d'importation de certaines matières).

Extraits :

« En Europe, il n'y a pas de le problème, c'est encore la réglementation. On est en processus d'approbation pour l'Union Européenne. Mais le marché européen est très fermé, très protégé avec des barrières non tarifaires importantes. » (64)

« Actuellement le Canada exporte à peu près 55% de son porc, comme produit, c'est surtout vendu en Asie, parce-que les asiatiques, les pays asiatiques ont trouvé une nouvelle richesse, ils sont plus productifs » (50)

« Mais on ne s'y adresse pas encore, mais il est intéressant parce-que la réglementation japonaise est différente en termes de tarifs pour les produits frais et congelés » (64)

Discours de la classe 2 : contraintes macroéconomiques internationales

Il s'agit d'un discours focalisé sur les contraintes macroéconomiques qui affectent l'activité internationale des firmes québécoises, notamment la dépendance du cours du dollar, le coût des matières premières, les quotas à l'exportation et à l'importation etc.

Extraits :

« Mais il faut être très vigilant, car le dollar il baisse, quand la farine elle baisse, tu fais des contrats à long terme, le sucre c'est pareil, c'est la bourse, ça devient très très important la gestion des achats ». (3)

« Les achats sont gérés au niveau global et supportent le problème de l'offre et la demande. On est dans une économie de quotas et donc avec les quotas, le coût des matières premières notamment des poissons varie et a tendance à augmenter avec la raréfaction de la ressource ». (16)

« Il continue d'être en croissance en plus, alors c'est une bonne nouvelle quand tu es là-dedans. Notre taux de change oui c'est quelque chose à gérer, il faut gérer les contrats à terme » (52)

Discours de la classe 3 : opportunités de développement à l'international

Le discours de la classe 3 s'intéresse aux opportunités de développement de nouveaux marchés offertes par les pays étrangers, telles que les réseaux internationaux permettant aux firmes québécoises de s'ouvrir à l'international, et les frontières qui sont de plus en plus repoussées, offrant un marché plus large, soit à travers l'exportation ou à travers l'acquisition, etc.

Extraits:

« Profiter du réseau XY aux États-Unis pour développer le marché américain par rapport aux produits que eux fabriquent à Montréal » (52)

« Non. C'est l'enjeu du futur en tant que tel si on regarde où s'en va l'industrie et ce sont les frontières qui vont pouvoir le décider en tant que tel; c'est l'OMC » (60)

Discours de la classe 4 : ouverture à la main d'œuvre multiethnique

Le discours de la classe 4 s'intéresse à l'ouverture à la main d'œuvre multiethnique et ses retombées au sein de l'organisation, que ce soit en termes de disponibilité de main d'œuvre, de communication, de langue ou de culture du travail etc.

Extraits:

« Il y a beaucoup d'immigrants, ce sont les seules personnes qui appliquent sur les postes que j'affiche au Québec, des québécois, il n'y en a pas... » (35)

« Ben en fait, on sait ça joue très bien, personne ne veut faire cela, mais c'est quand même un petit peu paradoxal, quand on pense au fait qu'il y a beaucoup de gens qui refusent de travailler, donc on doit faire venir une main d'œuvre étrangère ». (51)

« C'est un roumain ça fait 2 mois qu'il est arrivé au Canada il a de la misère à parler français, et tous les candidats qui ont appliqué sur mon poste puis la fourchette de salaire de 14 dollars de l'heure ce n'est quand même pas de la merde, ... ». (35)

Conclusion : le thème « influences supranationales » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux opportunités offertes par les marchés extérieurs
- 2) aux contraintes émanant d'influences supranationales (d'ordre réglementaire? Économique? Sociotechnique? Socioculturel?)
- 3) à la portée géographique de l'activité des firmes agroalimentaires québécoises (locale? Internationale? Quels pays reviennent le plus souvent? Pourquoi? Sous quelle forme? Exportation? Acquisition?)
- 4) à l'ouverture ou fermeture organisationnelle à la multiethnicité, et aux causes et conséquences de cette ouverture/fermeture (les firmes, font-elles appel à la main d'œuvre multiethnique par ouverture aux différences culturelles ou par souci d'accès à une main d'œuvre rare? Quelles sont les conséquences de la multiethnicité de la main d'œuvre? En termes de langue de travail, d'influence culinaire des produits? De gestion de la diversité ethnique?)
- 5) à l'étendue et aux caractéristiques des échanges internationaux en termes de matières premières et produits finis (approvisionnement purement local? Supranational? Quelles en sont les causes? Pénurie ou coût de matières premières? Restrictions à l'approvisionnement? Limitation aux marchés locaux ou exportation? Pour quelles raisons?)

8.3.1.2.1.2. Influences culturelles nationales

Par influences culturelles nationales, nous entendons les conceptions et pratiques partagées qui unifient les individus appartenant à un même pays ou à une même nation.

Le traitement thématique textuel du thème « influences nationales » révèle quatre classes (voir figure 8.3), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.4), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

Figure 8.3 Traitement thématique textuel du thème « influences nationales »

Figure 8.4 Projection des mots du thème « influences nationales » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2685 (36.61 % de l'inertie)
 Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.2573 (35.09 % de l'inertie)

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
17 |                                     terrain+presid+ent |
16 |                                     centre+ |
15 |                                     ecrit<source+ . . .ressource+ |
14 |          gens |                                     article+humain+. . .question+ |
13 |                                     eau+retourn+er.huiminist+12 |
12 |                                     vrai+fait ..affaire+ |
11 | direct+ionpolit+16 |                                     envo+yerggrand+ ..droit+ |
10 |                                     achet+er |
9 | america<travail<effectivemen |                                     proprietairebouteille+ |
8 | voir. .equipement+adapt+er |                                     dollar+mois |
7 | facon+danoneanglais+comprendre. |                                     |
6 | nord+ franceidentite+entreprise+ |                                     |
5 | .trouv+erconnu+francais+ |                                     gouvernement |
4 | ...francophone+reuss+ir |                                     prendre. |
3 | simple+culture+ |                                     |
2 | europe |                                     exemple+ |
1 | differ+entsucr+e |                                     gros+ |                                     donn+er |
0 | +pays.-.parl+ercherch+er-----+-----+-----+-----+-----+
1 |                                     |                                     |
2 |                                     chaine+ |                                     |
3 | arriv+er |                                     |                                     |
4 |                                     bonne+huil+e | consommat+iorelati+f |
5 |                                     yogourt+vraiment | test+ |
6 | cote+ .train+ . . .savoir-fairemamoul |                                     |
7 |                                     detail+ | essa+yercafe+canola |
8 | developp+erfromage+produit+federati+f agricult< |                                     |
9 |                                     laitier+ouest+partie+.reconnaitre.premier+ |
10 | econom+16 | capable+. perdre.verre+ chang+er |
11 |                                     imagin+er marche+ innov+erassur< |
12 |                                     rentr+ergamme+ |                                     |
13 | compliqu+erbasfournisseur+.fabrique+actuellement |
14 | exterieur+ . . .represent+ermain+ |                                     |
15 | dependre.matiere+. .environnemenbrass+er |                                     |
16 | achat+lait|. . . . niche+ethanolporc+ |
17 | tauxœuvre . . .technolog<reglement+er |
18 |                                     meilleur+ .frai+14quasiment |
19 |                                     import+er ..endroit+difficile+ |
20 |                                     niveau+volume+qualite+ |
21 |                                     avantag+e ingredient+ |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

Nombre de points recouverts 73 dont 27 superposés

x	y nom	-32	5 activia	26	12 bout+
-32	5 milieu+	-32	5 implication+	25	14 conferenc+e
-32	5 mot+	25	14 vache+	25	14 magasin+
-32	5 notion+	25	14 capt+er	25	14 pain+
-32	5 siege+	25	14 negoci+er	25	14 situation+
-32	7 fonctionn+er	25	14 recevoir.	23	15 multinationa
-32	5 jou+er	26	13 petit+	25	15 naya
-32	5 communaut<	25	14 plast+16	26	15 site+
-32	5 decis+ion	25	14 amaro	23	14 cooperati+f
-32	5 format+ion	26	13 correct+	25	14 embouteill+2
-32	5 techn+16	26	12 vendu+	26	14 entrevue+
		26	12 bleu+	27	14 accord+

24	13	contenant+	0	-6	mang+er	9	-16	orge+
27	12	vendre.	1	-6	croissance+	10	-16	devenir.
28	12	recycl+er	5	-6	boire.	13	-16	prix
27	11	aujourd	12	-9	enorm+e	14	-16	cout+
28	11	argent	12	-10	nouveau+	4	-17	poisson+
-30	8	conseil<	15	-13	agricole+	8	-17	quota+
-31	5	organisat+io	9	-14	principa+l	9	-17	compétiteur+
-33	4	communic<	11	-14	compétiti+f	11	-17	cher+
-32	4	langue+	13	-14	augment+er	15	-18	exportat+ion
-31	4	erabl+	9	-15	olymel	13	-19	quebec
-31	0	ger+er	13	-15	ferme+	14	-19	vente+
-29	0	loca+l	1	-16	problem<			
-12	-6	marketing	5	-16	approvisionn			
-3	-6	vieill<	6	-16	terre+			

On distingue quatre catégories de discours dans le thème influences nationales, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la nature des influences, qui varie d'une portée immatérielle culturelle, relative à la singularité québécoise versus américaine ou européenne (extrême ouest : culture, identité, français, francophone, anglais), à une portée matérielle, relative aux enjeux relatifs à l'accès aux matières premières (extrême est : huile, canola, fromage).

L'axe vertical, quant à lui, représente l'intensité du lien entre les influences nationales et l'offre des produits, qui varie d'influences géoclimatiques et culinaires ayant un effet direct sur l'offre des produits (extrême sud : ingrédient, qualité, lait), à des influences politicoculturelles affectant indirectement la disponibilité des matières premières et l'offre des produits (extrême nord : fédération, fournisseur, compliqué).

Ainsi, on peut distinguer quatre discours distincts relatifs aux influences nationales, à savoir :

Discours de la classe 1 : singularité culturelle québécoise

Il s'agit d'un discours focalisé sur les différences culturelles nationales, et plus particulièrement sur la singularité culturelle québécoise versus européenne ou

américaine, et ses retombées sur les entreprises, que ce soit en termes de communication au sein de l'entreprise, de perception et d'image de l'entreprise québécoise dans le monde, ou d'offre de produits etc.

Extraits:

« On est un peu l'europpéen de l'américain, mais on est un peu l'américain de l'europpéen. Je pense qu'on est à peu près socialement dans le milieu de ces deux univers sociopolitiques là, donc il y a peut-être une carte à jouer là. » (30)

« Moi je dirais, à 98% on parle en français, tout le monde comprend pour les communications qu'on doit faire. Si on rentre dans des sujets personnels avec quelqu'un, là il y a des gens qui préfèrent en anglais » (42)

« On regarde les émissions de télé concernant la bouffe, même les gens locaux Ricardo et tout ça, c'est vraiment, c'est le melting pot de cuisine italienne, française, espagnole, ça inspire, les entreprises qui vont faire une poutine au foie gras » (30)

Discours de la classe 2 : influences culinaires nationales

Il s'agit d'un discours focalisé sur le répertoire culinaire québécois et les habitudes de consommation québécoises, comparativement au répertoire européen ou américain. Ces spécificités peuvent consister en une avance sur certains produits fins, née d'un savoir-faire particulier, trouvable uniquement dans la région en question, ou en un retard sur d'autres produits qui gagneraient à se développer davantage au Québec.

Extraits:

« Je dirais au Canada le café gourmet était plus reconnu aux Etats-Unis, c'est X qui a fait comme connaître ou développer le goût des consommateurs ». (44)

« Eux ont un rattrapage encore plus considérable au niveau anglo-saxon par rapport au Québec qui lui rapidement s'en va vers un profil européen en consommation laitière. On commence à boire un petit peu moins de lait, on commence à manger davantage de la protéine laitière. On mange beaucoup plus de fromages fins qu'on en mangeait il y a quinze ans. » (48)

Discours de la classe 3 : influences sociopolitiques québécoises

Le discours de la classe 3 revêt un caractère sociopolitique, puisqu'il creuse dans le débat public relatif aux biens communs au Québec. Il aborde l'expression des attentes sociales en matière de gestion du bien commun (eau, etc.), qui engendrent des pressions sur les firmes perçues comme exploitatrices de ce bien.

Extraits:

« Je suis un peu cynique mais cette image là, c'est imprimé dans la tête des québécois-là, encore aujourd'hui on nous dit, il y en a beaucoup, que l'eau... » (59)

« De ce fait, ils demandaient, les gens, ça les épiciers sont sensibles à ça, les vendeurs les écoutent pas trop, mais la madame qui fait son épicerie puis elle dit au monsieur épicier, vous n'avez pas d'eau X, vous devriez vendre de l'eau X » (49)

Discours de la classe 4 : répertoire géoclimatique québécois

Le discours de la classe 4 s'intéresse aux spécificités du répertoire géoclimatique québécois et à leurs retombées sur la disponibilité ou la rareté des matières premières. En effet, le territoire québécois offre des richesses naturelles de grande utilité pour ses entreprises (canneberge, porc, viande, eau), mais en échange se présente comme un terrain non propice à certaines autres cultures (orge notamment).

Extraits :

« Au niveau des matières premières, brassage, l'orge, c'est comme je disais au Québec, on a un climat qui est trop humide, donc comme c'est humide, on n'a pas assez de terres agricoles pour supporter. » (26)

« Le porc doit être la matière première c'est du Québec, 90% c'est du Québec » (50)

« Dans des endroits secs, on n'a pas assez de terre agricole pour supporter l'ensemble de la demande d'un grand brasseur en orge de qualité brassage. »
(40)

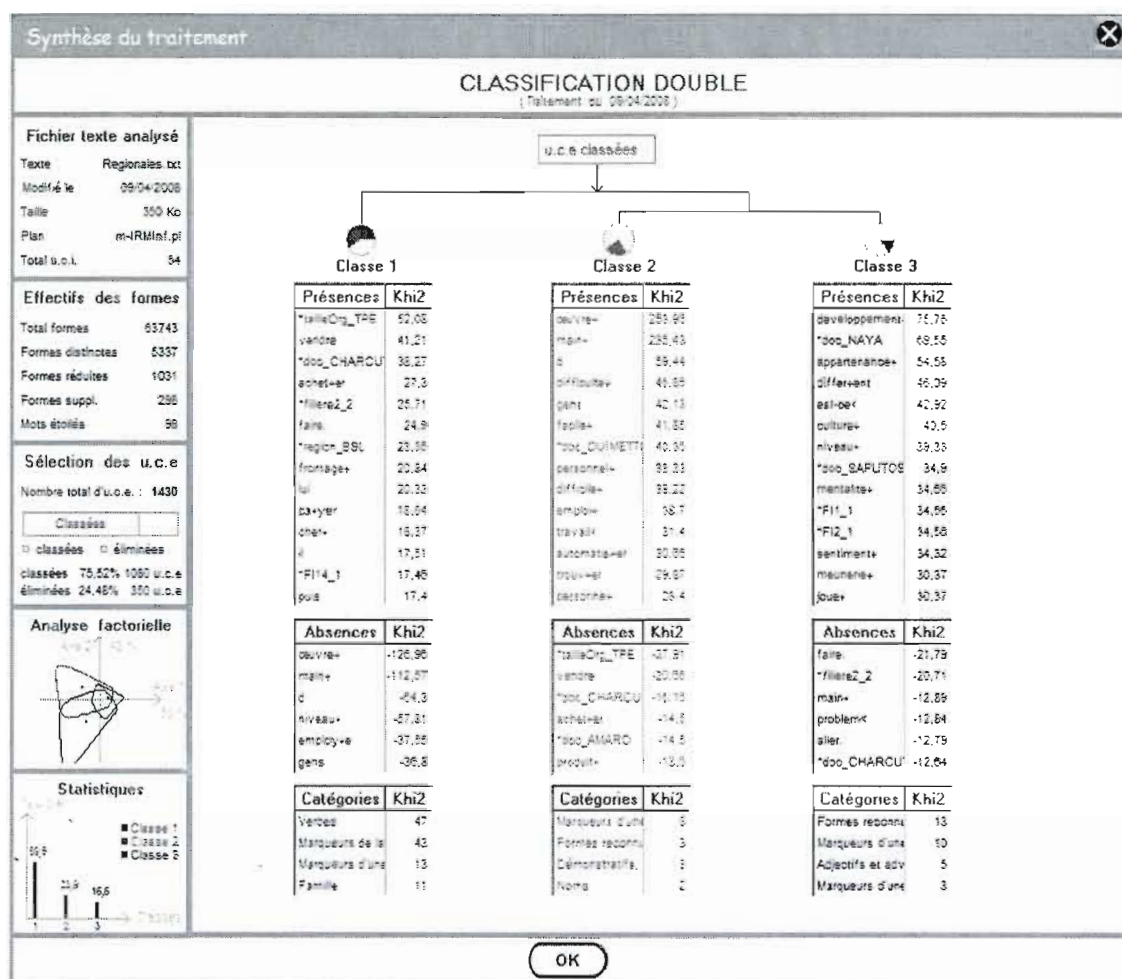
Conclusion : le thème « influences nationales » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux spécificités culturelles culinaires québécoises, situées à mi chemin entre les spécificités culinaires européennes et les particularités culinaires américaines, ainsi qu'à leurs retombées sur l'offre des entreprises
- 2) aux spécificités culturelles étrangères et leurs retombées sur l'offre des entreprises
- 3) aux contraintes et opportunités relatives à l'accès aux matières premières (réglementaires, géoclimatiques, sociopolitiques, écologiques)
- 4) aux influences culinaires québécoises et étrangères et comment, combinées, elles donnent naissance à une offre spécifique, et façonnent l'évolution de l'offre et de l'innovation de produits
- 5) aux retombées des influences culturelles sur le fonctionnement des entreprises (communication interne, multiethnicité, image auprès des entreprises étrangères).

8.3.1.2.1.3. Influences culturelles régionales

Par influences culturelles régionales, nous entendons les conceptions partagées et les pratiques qui unifient les individus d'une région et qui définissent toute chose, en partant du comportement du marché du travail jusqu'aux attitudes envers la prise de risque, etc.

Le traitement thématique textuel du thème « influences régionales » révèle trois classes (voir figure 8.5), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.6), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.



-28	10	cherch+er	-18	-18	canadien+	-6	-19	egalement
-29	9	embauch+er	-16	-18	differ+ent	-13	-20	developpemen
35	0	achet+er	-15	-18	mentalite+	-12	-20	vill+23
34	-1	transport+	-14	-18	bois	-11	-20	emplacement+
35	-1	premier+	-13	-18	sentiment+	-7	-20	corporati+f
-19	-16	pourcent+23	-11	-18	tenir.	-6	-20	communaut<
-18	-16	victoriavill	-15	-19	habit+er	-5	-20	regiona+l
-19	-17	coin+	-14	-19	meunerie+	-2	-20	sentir.
-16	-17	origine+	-13	-19	appartenance	0	-21	import+ant
-15	-17	loca+l	-12	-19	campagne+			
-19	-18	groupe+	-11	-19	cuest+			

On distingue trois catégories de discours dans le thème influences régionales, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la nature des influences, qui varie d'une portée immatérielle à une portée matérielle. La portée immatérielle est d'ordre culturel et cognitif. Elle est relative aux spécificités culturelles liées à l'appartenance à une région, ainsi qu'à l'accès aux ressources cognitives (extrême ouest : Boucherville, culture, ancrage). La portée matérielle, quant à elle, se réfère aux enjeux liés à l'accès aux ressources matérielles, qui sont façonnés par la culture d'affaire locale (extrême est : approvisionner, accès, distribution, affaire).

L'axe vertical, quant à lui, représente l'intensité du lien de ces influences sur l'activité des entreprises, qui varie d'influences matérielles et cognitives ayant un effet direct sur leur fonctionnement (extrême nord : chômage, compétitif, difficile, facilement, personnel), à un effet indirect relatif au sentiment d'appartenance à la communauté locale et la perception qu'a cette dernière des entreprises y implantées (extrême sud : attachement, fort).

Ainsi, on peut distinguer quatre discours distincts relatifs aux influences régionales, à savoir :

Discours de la classe 1 : pratiques d'accès aux ressources et aux marchés

Il s'agit d'un discours focalisé sur les pratiques relatives à l'accès aux ressources nécessaires à l'activité de l'entreprise ainsi qu'aux marchés, qui peuvent consister en des rapports opportunistes (compétition et guerre d'accès aux ressources ou aux clients, où le plus fort a de meilleures chances), ou en des rapports sains (régulation de l'accès aux ressources par le gouvernement ou par les firmes elles-mêmes, accès aux marchés basé sur des liens de confiance et de longue durée etc.).

Extraits:

« Et ça arrive que les distributeurs partent pour d'autres? Non, nous, on s'arrange, on s'arrange pour les garder heureux pour pas qu'ils partent pour d'autres » (18)

« Il finit par gruger des parts de mon marché et le client finit par acheter » (46)

Discours de la classe 2 : accessibilité de la main d'œuvre qualifiée par région

Il s'agit d'un discours focalisé sur l'enjeu d'accès à une main d'œuvre compétente et qualifiée, variant de façon considérable entre Montréal et les régions, suite à des spécificités culturelles propres à chacune des régions. En effet, Montréal semble offrir de meilleures compétences et un meilleur accès à la main d'œuvre qualifiée. Ceci semble être le fruit d'une mentalité plus ouverte au changement, à l'attraction de compétences (qu'elles soient québécoises ou étrangères) vers cette ville, à la présence importante d'institutions de formation à Montréal, à une mentalité plus ouverte à une nouveauté ethnique porteuse de qualifications, etc.

Extraits :

« Non, je disais en terme de compétences, Montréal c'est aussi un beau centre de formation à l'industrie, etc. Oui, de ce côté là, on n'a aucun problème à trouver des gens. » (42)

« Avec peut-être un peu d'inquiétude quand-même dans certains domaines d'encadrement, on parlait de la suply, tout à l'heure, c'est difficile de recruter en ces termes, en marketing, c'est pas toujours si facile que ça » (53)

« Effectivement, ça a été difficile, ça fait pas mal d'années que je n'ai engagé personne parce que je me suis dit je vais avoir quelqu'un qui parle anglais, puis il y a 6 mois j'étais carrément débordée, je me suis dit bof... » (54)

Discours de la classe 3 : sentiment d'appartenance à la communauté locale

Le discours de la classe 3 revêt un caractère d'ordre affectif, comparé aux deux discours précédents. On y évoque le sentiment d'appartenance à la communauté locale, qui se traduit par différents degrés d'implication dans cette dernière, et la perception qu'a cette dernière des firmes qui y sont implantées, à savoir si elles sont porteuses de l'identité locale ou plutôt déconnectées voire « étrangères ».

Extraits :

« Nous, on est en région, presque cent pour cent québécois de souche là, puis là vous savez, on est en région à Saint-X. Donc, c'est la population locale, que les parents sont cultivateurs, puis on a un employé, je pense qui est italien, ses parents étaient italiens d'origine, lui il est né au Québec, mais il est resté pas mal italien, il parle italien, » (63)

« Donc je n'ai jamais habité ici, dans la région. Dans votre environnement purement régional qu'est ce qui vous semble être un maillon faible? Moi je dirais que c'est la perception qu'a la communauté, de la région, de la culture de la canneberge. » (51)

Conclusion : le thème « influences régionales » nous incite à nous intéresser :

1) à la culture d'affaires locale et aux pratiques qui y sont admises ou pénalisées (guerre d'accès aux ressources? Opportunisme dans l'accès aux marchés? Ou rapports sains? Protectionnisme permettant de réguler l'accès aux ressources et marchés?)

2) y a-t-il variation d'accès aux compétences et qualifications entre Montréal et les régions? Quelles sont les causes de ces variations? (Une différence d'ouverture à la nouveauté technique? Une différence d'ouverture à la nouveauté ethnique? Une distribution inégale des institutions, plus favorables à la construction d'actifs intangibles entre les différentes régions? Une plus grande attractivité de Montréal?), quelles sont les conséquences de cette variation? À quel point affectent-elles l'activité des firmes?

3) les entreprises sont-elles perçues comme un reflet de l'identité locale? Qu'est-ce qui cause cette perception? (Une implication dans des projets locaux? Un dirigeant ou une main d'œuvre, perçus comme étant porteurs de la même identité?)

8.3.1.2.1.4. Influences culturelles sectorielles

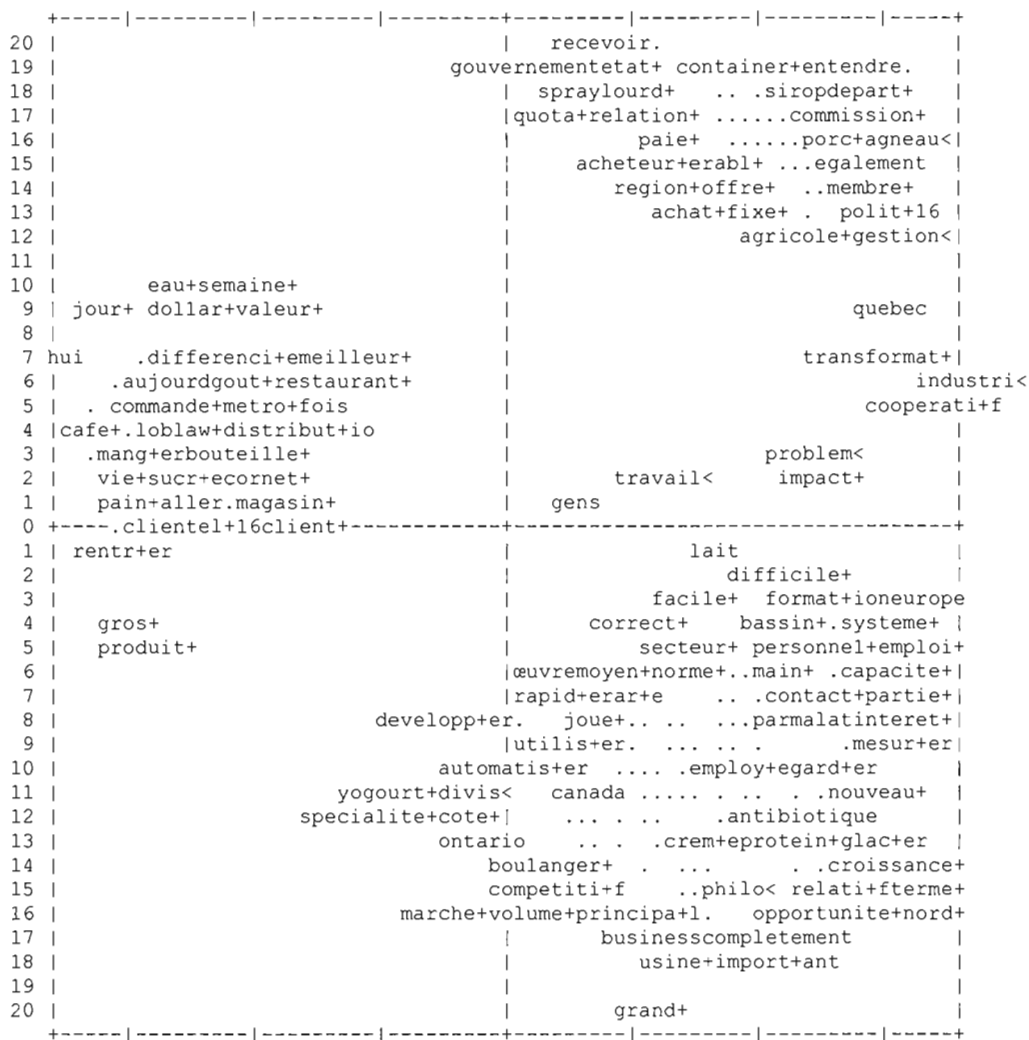
Par influences culturelles sectorielles, nous entendons l'ensemble des caractéristiques essentielles du secteur dans lequel opère l'organisation, telles que la structure du secteur, la forme de rivalité entre les firmes du secteur, l'interconnectivité entre ces dernières, le type de pratiques d'embauches ambiantes dans le secteur etc.

Le traitement thématique textuel du thème « influences sectorielles » révèle quatre classes (voir figure 8.7), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.8), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

Figure 8.8 Projection des mots du thème « influences sectorielles » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : le facteur : V.P. = .2424 (39.17 % de l'inertie)

Axe vertical : 2e facteur : V.P. = .2061 (33.29 % de l'inertie)



Nombre de points recouverts 100 dont 15 superposés

x	y nom	-34	3 multimarque+	20	16 federa+1
		-34	4 provigo	21	16 agence+
19	17 demarche+	-34	4 tablette+	22	16 inspect+ion
19	17 mentalite+	17	18 municipa+1	23	16 positi+f
19	17 decid+er	18	18 abattoir+	22	15 matiere+
19	17 impliqu+er	20	18 negociat+ion	23	15 provincia+1
-34	4 duree+	17	17 ocean+	24	15 associat<
-34	3 epicerie+	18	17 federati+f	24	14 environnemen
-34	4 gateau+	19	17 minist+12	25	14 econom+16
-34	3 pret+	20	17 canneberg+	24	13 commercia+1
-34	4 boire.	21	17 autoris+er	-29	7 frai+14
-34	4 camion<	22	17 ressource+	-31	6 envo+y+er
-34	4 consist+ant	18	16 producteur+	-33	5 vendre.
-34	4 labrador	19	16 agricult<	-30	4 achet+er

-33	3 fide+l	15	-9 aliment<	5	-12 levure+
-31	0 marque+	17	-9 direct+ion	6	-12 joueur+
26	-4 culture+	18	-9 personne+	7	-12 agropur
18	-6 breton+	20	-9 etats-unis	9	-12 nutriti+f
19	-6 anima+l	27	-9 developpemen	11	-12 saputo
26	-6 approvisionn	9	-10 centre+	12	-12 lactose
17	-7 particulier+	10	-10 invest+ir	17	-12 internationa
18	-7 preoccup+er	11	-10 concentr+er	6	-13 embarqu+er
20	-7 connaitre.	12	-10 long+	7	-13 approch+er
1	-8 compagnie+	14	-10 fabricat+ion	9	-13 consolid+er
10	-8 court+	11	-11 echelle+	12	-13 matur+
11	-8 canadien+	12	-11 america<	11	-14 exportat+ion
13	-8 qualifie+	13	-11 acquisition+	14	-14 evoluti+f
14	-8 malt+	14	-11 compet+ent	15	-14 europeen+
17	-8 organisat+io	15	-11 bacterie+	16	-14 evidemment
18	-8 annee+	17	-11 suivre.	23	-14 technolog<
19	-8 quebecois+	19	-11 suite+	25	-14 niveau+
10	-9 envisag+er	20	-11 recherche+	14	-15 entreprise+
13	-9 specifique+	23	-11 adapt+er	15	-15 ingredient+
14	-9 laitier+	25	-11 ensemble+	16	-16 domaine+

On distingue quatre catégories de discours dans le thème influences sectorielles, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la source des influences sectorielles, qui varie de contraintes en amont et affectant indirectement l'activité des entreprises (extrême est : œuvre, rare, formation, employé), à des contraintes en aval affectant directement l'activité des entreprises (extrême ouest : difficile, commande, distribution). Les contraintes en amont incluent, notamment des contraintes sociotechniques (rareté de la main d'œuvre qualifiée, pénibilité de la tâche, saisonnalité), réglementaires ou sociopolitiques, tandis que celles en aval comprennent la compétition sur les prix et sur l'accès aux marchés, les coûts de transport etc.

L'axe vertical, quant à lui, représente le sens d'évolution du secteur en termes de volume, qui varie de contraintes à la croissance engendrées par différents moyens de contrôle des volumes (extrême nord : contrainte, gouvernement, quota), à des modalités favorisant la croissance telles que la fusion, l'acquisition, l'exportation etc. (extrême sud : marché, grand, important).

Ainsi, on peut distinguer quatre discours distincts relatifs aux influences sectorielles, à savoir :

Discours de la classe 1 : contraintes de croissance sectorielle

Il s'agit d'un discours focalisé sur les contraintes sociotechniques de croissance sectorielle. Les contraintes qui reviennent le plus souvent sont reliées à la rareté des qualifications et de l'expertise, à la pénibilité de la tâche qui fait fuir la main d'œuvre vers d'autres secteurs plus attractifs, à la saisonnalité accentuant la difficulté de la tâche pendant les périodes chargées, à la faible marge de différenciation engendrant une compétition basée sur les prix, et restreignant la possibilité de lourds investissements financiers en automatisation.

Extraits:

« Est-ce facile d'avoir de la main d'œuvre? Bien c'est un secteur qui n'est pas facile dans la main d'oeuvre. C'est un travail qui est assez dur puis ce n'est pas propre. » (1)

« Main d'oeuvre qualifiée ou main d'œuvre tout court, non qualifiée. Juste non qualifiée, simple, la main d'oeuvre non simple, qu'on doit entraîner et en même temps qu'on les entraîne et tout, ils ne vont pas rester, c'est très difficile, on ne sait pas, à cause de la tâche des fois de l'emploi. » (33)

Discours de la classe 2 : modalités de croissance sectorielle

Il s'agit d'un discours focalisé sur les modalités de croissance sectorielle, pouvant varier de la simple exportation, en passant par la consolidation des marques québécoises dans certaines industries (laitière en l'occurrence), jusqu'aux fusions et acquisitions.

Extraits :

« On était ici alors on a continué à se développer. Les changements dans les dernières années ça a été parce que le domaine laitier, c'est un système contingent. On ne peut pas vraiment exporter alors je suis limité quand-même en croissance. » (60)

« X est le résultat de trois cents fusions et acquisitions. Ce qui explique ça, je pense, en grande partie, c'est l'évolution des technologies. Il faut se reporter aux années 50 et même avant où toutes les communautés, toutes les petites localités avaient leur laiterie. » (47)

Discours de la classe 3 : contraintes sectorielles structurelles

Le discours de la classe 3 s'intéresse à des influences macroéconomiques, politiques et réglementaires qui affectent l'activité des entreprises, il s'agit notamment du débat sur certaines industries perçues comme étant à risque telle que l'industrie porcine, de la réglementation relative à l'inspection de certains aliments, et d'institutions qui régulent les flux des matières premières, notamment dans l'industrie de l'érable, et de certaines restrictions économiques comme le système des quotas imposé à certaines industries.

Extraits :

« ... Une levée de bouclier puis dans la loi du ministère de l'environnement, c'est l'étude que je vous ai parlé, ça prend entre autres l'autorisation du conseil municipal. » (2)

« Mais finalement ici, pas tant que ça. Ici il n'y a pas eu grand-chose. Des épidémies de fièvre porcine mais par contre il y a des débats autour de l'industrie porcine. Il y a l'image du porc qui se dégrade avec tout ce qu'on entend sur les effets de l'évacuation des lisiers de porc. Ça a beaucoup d'impact en ce moment sur comment réorganiser la filière porcine ». (50)

« On est dans une économie de quotas et donc avec les quotas, le coût des matières premières notamment des poissons varie et a tendance à augmenter avec la raréfaction de la ressource. » (16)

Discours de la classe 4 : contraintes de croissance sectorielle en aval

Le discours de la classe 4 s'intéresse aux contraintes intervenant en aval pour affecter l'activité des entreprises de certains secteurs. Il s'agit de contraintes relatives à la commercialisation du produit, notamment la compétition pour l'accès aux marchés, la compétition sur les prix, les coûts de transport constituant un enjeu lors de leur commercialisation, etc.

Extraits :

« Eux autres les gros, ils s'entretuaient dans les supermarchés à faire des deals entre X puis Y, puis je te vole un client, puis tu m'en voles un autre, puis je prends l'exclusivité avec Z puis l'autre » (2)

« On le faisait, le prix ce n'était pas grave, on y allait puis on vendait. Aujourd'hui, il y a toujours le mais, même aujourd'hui les gens rentrent, ils nous disent: fais-nous une soupe qui ne coûte pas plus que ça » (17)

Conclusion : le thème « influences sectorielles » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux types de contraintes qui bloquent la croissance de certaines industries (d'ordre sociotechnique? Politique? Réglementaire? Économique? Écologique? Etc.)
- 2) à la nature de chaque type de contraintes pour chaque groupe d'entreprises. Par exemple dans les contraintes sociotechniques, s'agit-il notamment de la rareté des qualifications? De la pénibilité de la tâche? De la saisonnalité du secteur? Etc.
- 3) à la pertinence de l'intervention des institutions (notamment le gouvernement) dans certaines industries (perçue comme étant utile? Contraignante? Défaillante?)
- 4) aux modalités de croissance des différentes industries (par le volume? Par développement de nouveaux marchés? Plus spécifiquement par acquisition? Ou par exportation?)
- 5) aux contraintes s'opposant à cette croissance
- 6) à la nature et à l'origine de la compétition pour l'accès aux ressources et aux marchés (saine ou rude? Intrinsèque au secteur ou originaire de l'extérieur?)

8.3.1.2.1.5. Influences culturelles organisationnelles

Par influences culturelles organisationnelles, nous entendons un système modelé de perceptions, de significations et de croyances sur l'organisation, qui facilite la formation des significations parmi un groupe d'individus partageant des expériences en commun, et qui guide le comportement individuel au travail

Le traitement thématique textuel du thème « influences organisationnelles » révèle six classes (voir figure 8.9), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.10), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

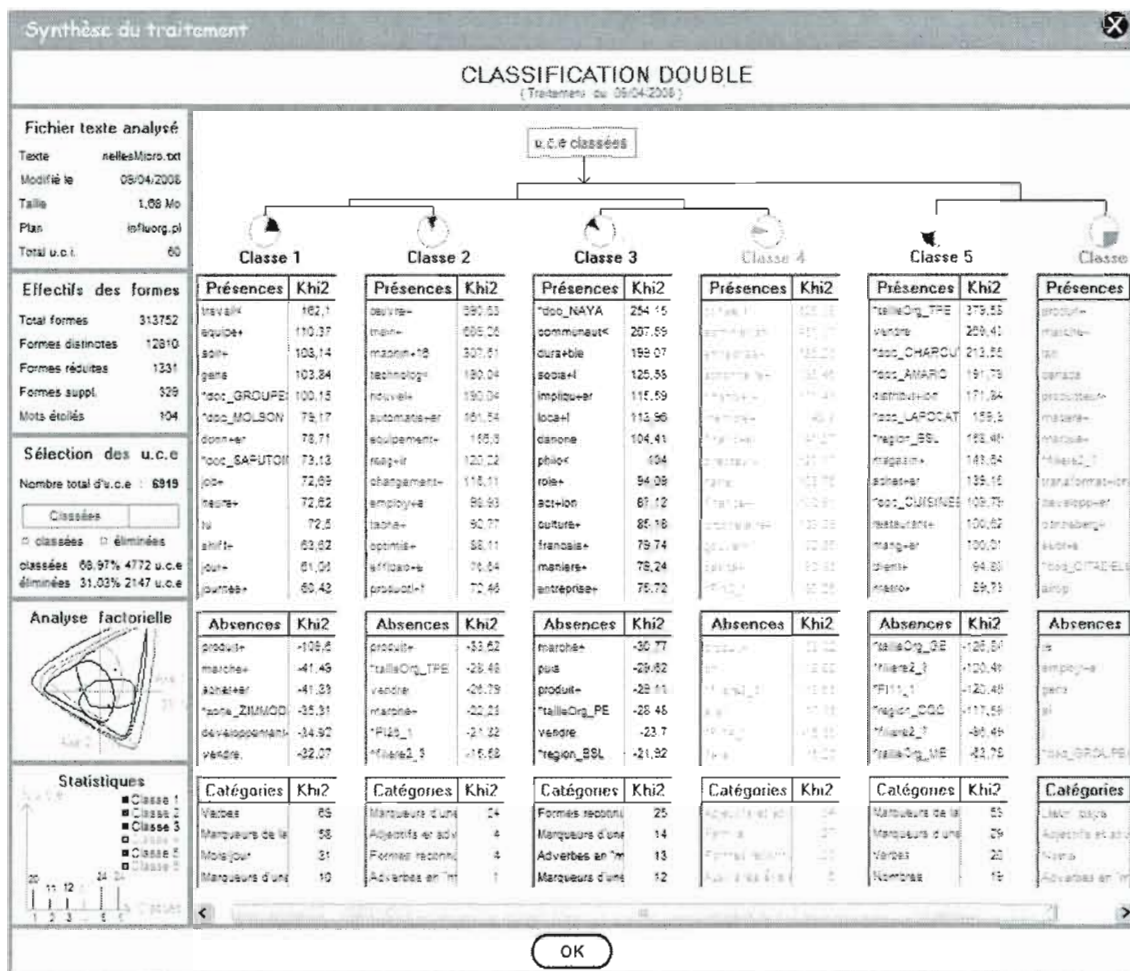
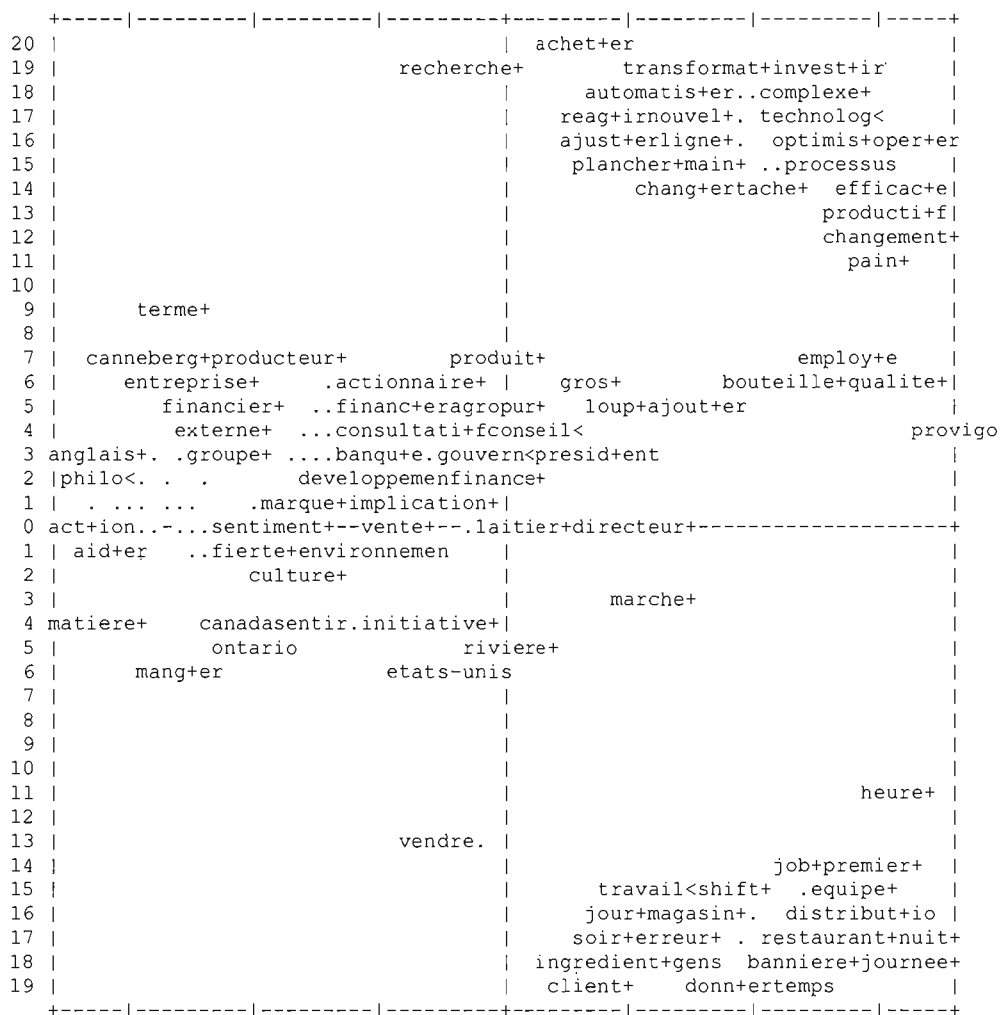


Figure 8.10 Projection des mots du thème « influences organisationnelles » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : le facteur : V.P. = .2338 (38.92 % de l'inertie)
 Axe vertical : 2e facteur : V.P. = .1893 (31.50 % de l'inertie)



Nombre de points recouverts 43 dont 2 superposés

x	y nom	-14	4 niche+	-27	1 familia+l
		-28	3 loca+l	-26	1 communaut<
19	16 œuvre+	-26	3 maniere+	-25	1 danone
19	16 metro+	-17	3 debat+	-20	1 genera+l
19	18 systeme+	-16	3 associe+	-29	0 role+
20	18 mecan+l6	-15	3 natrel	-28	0 charite+
19	17 facilement	-14	3 suc+e	-26	0 francais+
19	16 equipement+	-6	3 ressource+	-25	0 impliqu+er
21	15 innov+er	-29	2 particip+er	-24	0 proactiv+
22	15 machin+l6	-27	2 levier+	-3	0 lait
-14	6 capita+l	-24	2 programme+	-25	-1 dura+ble
-15	5 perennite	-33	1 appartenance	-24	-1 sirop
-14	5 administrat<	-31	1 developp+er	24	-15 aller.
-16	4 membre+	-30	1 socia+l	20	-16 apprendre.
-15	4 proprietaire	-29	1 vill+23	19	-17 matin+

On distingue six catégories de discours dans le thème influences organisationnelles, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la portée des conceptions et pratiques partagées au sein de l'organisation. Elle varie d'une portée interne, reliée d'une part à la gestion des ressources humaines et aux enjeux qui y sont rattachés ainsi qu'aux processus de travail et les changements technologiques (extrême ouest : complexe, renouvellement, automatiser, réagir, changement), à une portée externe, impliquant des interactions avec l'environnement extérieur, notamment la communauté, le réseau social d'affaires, les clients, producteurs, actionnaires etc (extrême est : client, distribution, vendre).

L'axe vertical, quant à lui, représente la nature de l'objet sur lequel porte les conceptions et pratiques partagées par l'organisation, qui varie de l'homme ou l'individu humain (extrême sud : équipe, travail, gens, erreur) à la machine (extrême nord : investir, technologie, optimiser, processus). Ainsi, la culture organisationnelle est construite sur la base de ces deux dimensions.

Par conséquent, on peut distinguer six discours distincts relatifs aux influences culturelles organisationnelles, faisant référence à six types d'innovation inspiré des différentes catégories établies par l'OCDE (voir section théorique), c'est-à-dire à six types de mesures créées par l'organisation pour faire face aux différents enjeux qu'elle affronte, à savoir :

Discours de la classe 1 : innovation organisationnelle en réaction aux enjeux humains

Il s'agit d'un discours focalisé sur les enjeux relatifs à la main d'œuvre (travail de nuit épuisant, engendrant la fuite de la main d'œuvre vers d'autres secteurs plus confortables, mieux payés, rareté consécutive de la main d'œuvre,

pénibilité des tâches, conflit intergénérationnel dans la perception de l'effort au travail) ainsi que sur les modalités de contrôle que l'entreprise crée pour y remédier, qui constituent des stratégies d'innovation organisationnelle (construction d'un sentiment d'appartenance, écoute et implication des employés, fidélisation à travers l'évolution des carrières, gestion des conflits, etc).

Extraits :

« Des fois, il y a des petits pépins, il faut les régler, c'est très important. » (31)

« Et même s'il arrive une chicane un moment donné, on va trouver une façon de la régler. Alors effectivement, on a détruit ces situations là alors qu'en regardant le passé, en Californie, on avait mis des réserves en cas de poursuites et des ci et des ça, mais depuis ce temps là, je vous dirais que ça fait 10 ans, 11 ans qu'on est là » (62)

Discours de la classe 2 : innovation technologique

Il s'agit d'un discours focalisé sur le rapport de la main d'œuvre à la technologie, notamment la perception qu'a le personnel de l'intégration d'une nouvelle technologie (méfiance, perception de moyen de facilitation et de confort de la tâche etc.), la réaction de ce dernier par rapport à cette nouveauté (résistance au changement, adaptation, etc.), ainsi que les conséquences effectives de cette intégration (diminution des postes, réduction des accidents de travail, augmentation du confort de la tâche, optimisation de la production, efficacité, etc.).

Extraits:

« C'est une technologie qui est très simple. Nous par contre, on a automatisé un paquet de facteurs dans cet équipement là pour faire en sorte d'optimiser leur efficacité » (44)

« Je dirais surtout au niveau support ingénierie mécanique c'est assez crucial. » (43)

« Puis là tu ne diminues pas le nombre d'employés, tu mécanises, tu élimines les postes manuels mais tu augmentes le nombre d'employés qui sont formés à contrôler les équipements, donc finalement... » (52)

Discours de la classe 3 : innovation sociale

Le discours de la classe 3 s'intéresse au rapport qu'entretient la firme avec sa communauté. Ce lien peut aller de simples dons philanthropiques pour aider une cause ou financer un événement, à l'implication stratégique de l'organisation ou du dirigeant dans des projets sociaux ou environnementaux locaux, en passant par des aides offertes aux jeunes telles que les bourses scolaires etc. Ces interactions sont motivées par un sentiment d'appartenance plus ou moins fort à la communauté, par un sentiment de devoir envers cette dernière, ou simplement par un souci d'image.

Extraits :

« On va vous donner des bourses. On les donne à des organismes comme ça » (46)

« Même chose à Xville. C'est sûr qu'on essaie de participer le plus possible. C'est sûr qu'on a des restrictions du point de vue budget et ces choses là. C'est sûr qu'on essaie avec les budgets qu'on a d'avoir le plus d'impact possible dans la ville. » (60)

« On démontre à nos employés qu'on est locaux, on le dit, aux politiciens aussi, donc c'est des discours qui n'atteignent pas seulement que le personnel. Il y a d'autres moyens aussi, comme les bourses d'études offertes aux enfants des employés, post-secondaires, universitaires » (47)

Discours de la classe 4 : innovation organisationnelle envers l'externe

Le discours de la classe 4 s'intéresse au réseau social d'affaire des entreprises et à son étendue, qui peut aller des frontières purement locales et familiales, jusqu'à une portée supralocale et industrielle ou institutionnelle, apportant un enrichissement

supplémentaire aux entreprises l'adoptant, tant en termes financiers et matériels qu'en termes cognitifs et de savoir faire.

Extraits :

« Il a des rencontres hebdomadaires avec ces différents présidents directeurs généraux et c'est un travail vraiment de papier. »(38)

« Ça a été décidé par le conseil d'administration et ça a été aussi en consultation avec nos membres dans nos assemblées associatives, nos assemblées générales, nos assemblées d'animateurs, etc. » (48)

Discours de la classe 5 : innovation commerciale

Le discours de la classe 5 s'intéresse aux interactions commerciales de l'entreprise avec son réseau, et aux conceptions et pratiques dominantes dans ce dernier. Il s'agit notamment du rapport entre petits et grands (autonomie? Ouverture? Dépendance?), de la compétition entre les transformateurs pour l'accès à la clientèle, et plus généralement au milieu local comme un espace de formation et d'expérience pour les entrepreneurs qui y opèrent.

Extraits :

« ... Tandis que les petits formats sont envoyés aux entrepôts de distribution, X, Y. Alors que nous on n'a pas un gros client mais on a une multitude de petits clients. » (49)

« Les points de vente y sont multiples, c'est partout puis c'est notre réseau de distributeurs qui contribuent dans tous les points de vente. » (61)

« Eux autres vont vendre dans les épiceries, j'ai des clients, 3 clients, qui viennent puis qui achètent de la pâtisserie, ils vont vendre ça dans 2-3 pâtisseries à XYville. » (24)

Discours de la classe 6 : innovation de produit

Le discours de la classe 6 s'intéresse aux stratégies d'innovation et de différenciation des firmes par le produit. Elles portent sur la différenciation des caractéristiques techniques (changement d'ingrédients, positionnement santé, positionnement nature, etc.) ou sur des caractéristiques symboliques (positionnement traditionnel, positionnement populaire québécois, etc.). Cette innovation s'avère cruciale notamment pour les petites entreprises qui ne peuvent livrer bataille aux grandes sur la base du prix, ainsi que pour les firmes opérant à l'export et donc devant s'adapter à ces nouveaux marchés. Elle est atteinte grâce à des politiques continues de recherche et développement.

Extraits:

« ... Producteurs de plus d'innovations, c'est vraiment ce qui nous distingue dans le domaine. C'est ça, c'est d'utiliser des technologies, de développer des aliments, des ingrédients qui ne se retrouvent pas normalement dans l'industrie d'érable. » (54)

« Ils sont plus créatifs d'après lui, sa créativité fait également une de ses différences. Ce sont des gâteaux haut de gamme, la matière première est de très haute gamme, certains pâtisseries d'après ce qu'il disait ne s'approvisionnent pas avec des produits de cette qualité, ils s'approvisionnent en Europe, à part les produits de base farine » (30)

Conclusion : le thème « influences organisationnelles » nous incite à nous intéresser :

- 1) à quels sont les enjeux majeurs relatifs à la main d'œuvre? Quelles sont les stratégies adoptées par les firmes pour y remédier? Sont-elles efficaces?
- 2) à comment se fait l'intégration technologique dans les firmes? Est-elle préparée ou négociée au préalable? Quelle est la conception qu'en a la main d'oeuvre? Quelle est la réaction de cette dernière à la nouveauté technique?

- 3) à comment les entreprises conçoivent-elles le rapport à la communauté? Un devoir? Une nécessité? Une expression de reconnaissance à cette dernière? Quelle forme prend l'échange avec cette dernière? Simples dons? Implication stratégique dans ses activités?
- 4) à par quoi se caractérise le réseau de gouvernance des firmes agroalimentaires québécoises? Purement familial? Ou industriel ou institutionnel? Qu'est ce qui détermine et motive le choix de ses frontières? Quel est son apport?
- 5) à quelles sont les conceptions et pratiques acceptées au sein du réseau commercial? Quelle est la nature des relations entre petits et grands? Quelle forme prend la compétition pour l'accès aux marchés et aux ressources?
- 6) à comment caractériser l'innovation des produits chez les firmes québécoises? Sur quelles caractéristiques porte-t-elle? Quelles sont ses motivations?

8.3.1.2.1.6. Influences culturelles professionnelles ou de groupe

Par influences culturelles de groupe, nous entendons les caractéristiques culturelles contenues à l'intérieur d'un groupe de travail (notamment un groupe constitué des gens d'une même profession) ou de tout autre ensemble d'individus à un niveau en dessous du niveau de l'organisation

Le traitement thématique textuel du thème « influences professionnelles » révèle trois classes (voir figure 8.11), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.12), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

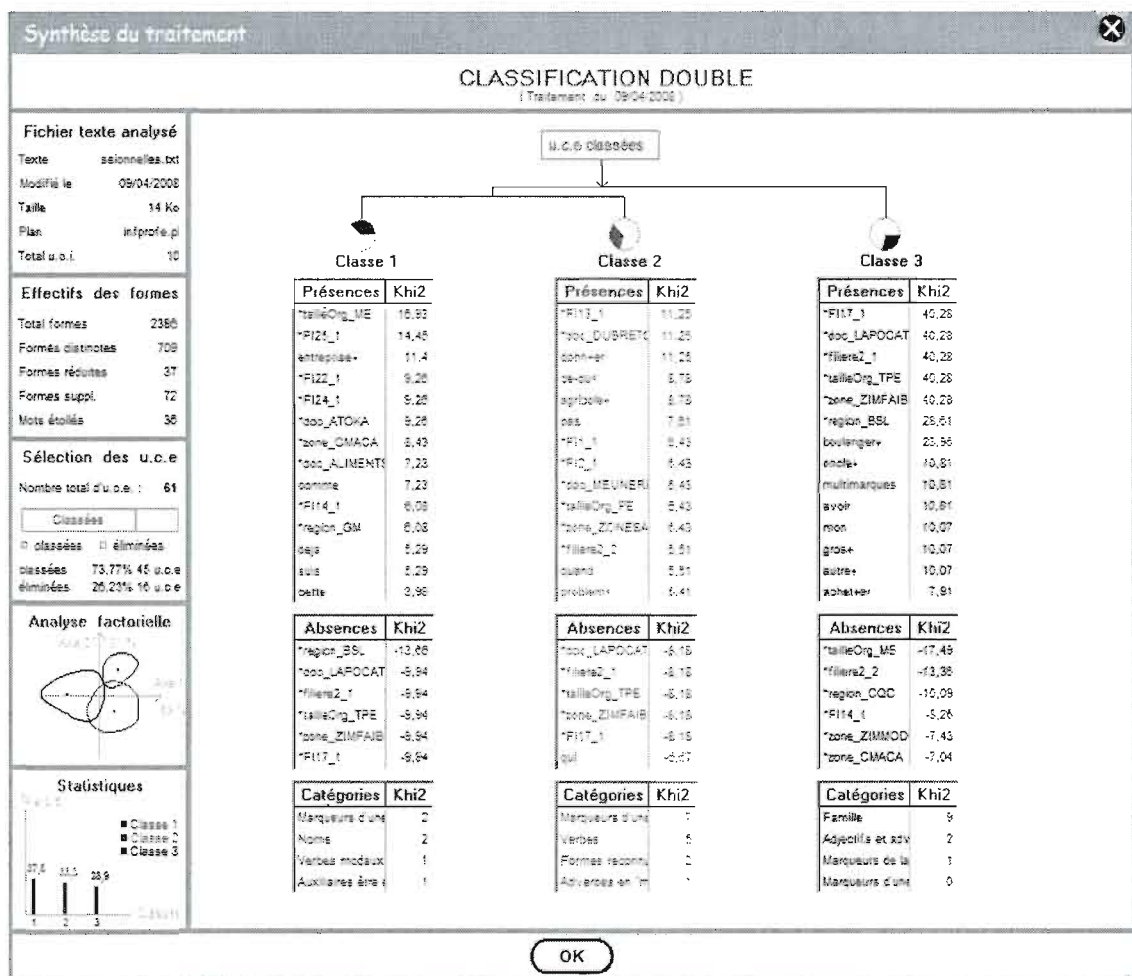
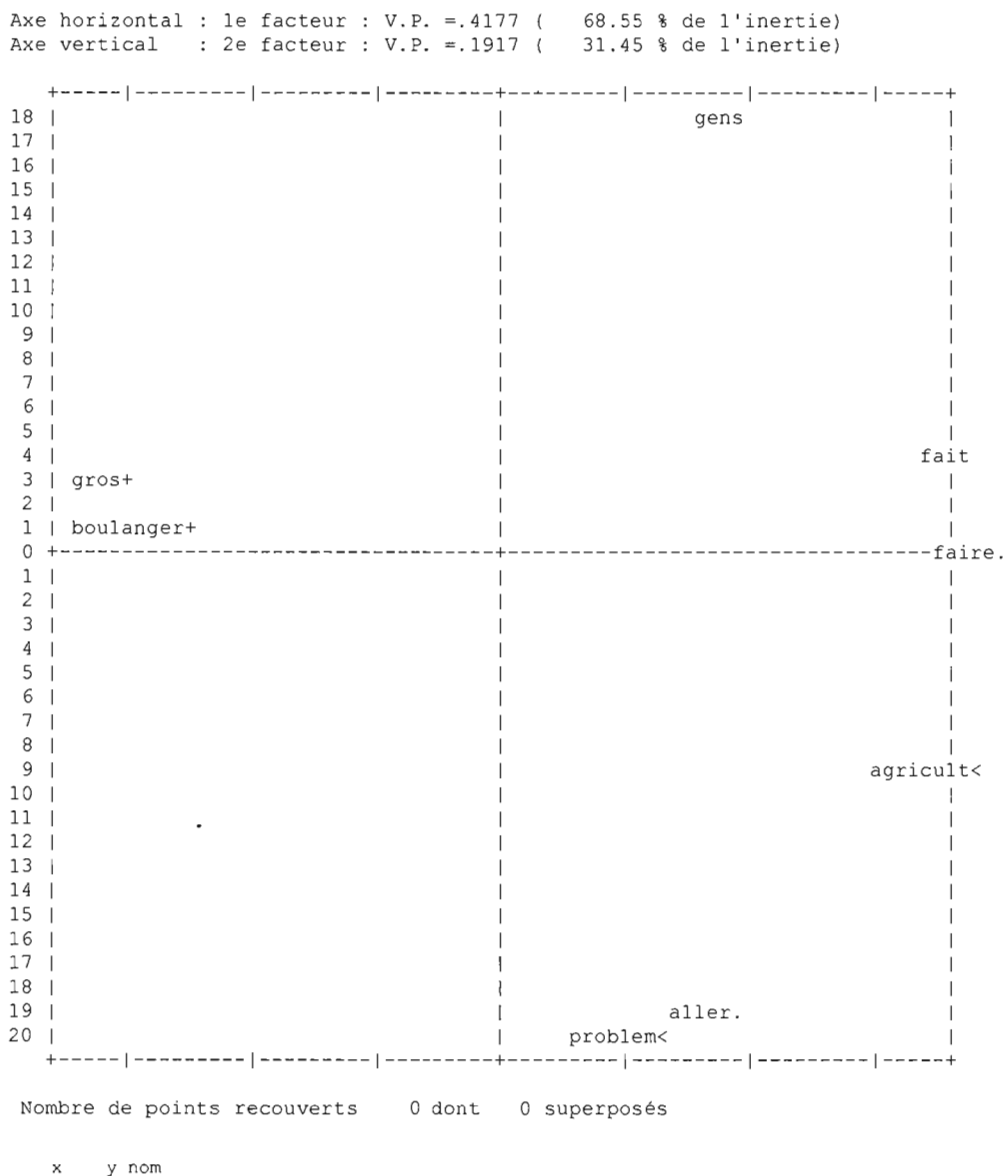


Figure 8.11 Traitement thématique textuel du thème « Influences professionnelles »

Figure 8.12 Projection des mots du thème « influences professionnelles » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)



On distingue trois catégories de discours dans le thème influences professionnelles, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces influences. L'axe horizontal représente la nature de l'environnement où se passent ces influences, qui varie d'un environnement strictement commercial

(extrême ouest : gros, boulangerie), impliquant des fusions et des opérations d'intégration d'autres firmes dans la même filière et la capacité de changement des entreprises de la filière, à un environnement plus large (extrême est : agriculture), notamment l'environnement industriel (autres firmes du réseau pouvant apporter de l'aide, associations) et institutionnel (MAPAQ ou autres institutions apportant de l'aide aux entreprises d'une filière).

L'axe vertical, quant à lui, représente la portée des influences professionnelles, qui peut être interne (extrême nord : gens), couvrant l'effet de l'appartenance à un métier donné sur l'orientation de l'entreprise (exemple : métier de comptables engendrant une orientation résultats), comme elle peut être externe (milieu : agriculture, problème, aller), impliquant des interactions entre les firmes de la filière et leur environnement commercial, industriel et institutionnel.

Ainsi, on peut distinguer trois discours distincts relatifs aux influences professionnelles, à savoir :

Discours de la classe 1 : culture du métier

Il s'agit d'un discours focalisé sur l'effet des influences culturelles du métier dominant dans l'organisation sur l'orientation de cette dernière. À titre d'exemple, une entreprise où la majorité du personnel est de formation comptable s'avère être orientée résultats et tout investissement technologique y est effectué sur la base du retour financier qu'il permet d'engendrer.

Extraits :

« Je vous dirais que 60% des gens qui occupent des fonctions sont des comptables de formation qui ont mal viré, comme moi, et. On est très axé résultats, très, très, très axés résultats et très, très axés rendements sur investissement. » (2)

« Tout le monde en a peut-être mais il faut convaincre les financiers? Quand tu es une entreprise solvable, ils courent après toi. J'ai fait deux téléphones et ils sont à genoux. L'argent c'est facile. Je vous dis que ce n'est pas une contrainte du tout, du tout. » (50)

« Je veux dire, mon père ne s'occupe plus du tout du quotidien de cette entreprise, il est président du conseil puis cela se limite à cela. Il s'occupe de l'agriculture. Il continue de faire la défense du métier de producteur de canneberges? Exactement, c'est son vrai dada à lui. » (51)

Discours de la classe 2 : solidarité institutionnelle et industrielle intrafilière

Il s'agit d'un discours focalisé sur les solidarités d'appartenance à une filière, c'est-à-dire sur les aides que l'environnement institutionnel et industriel apporte aux firmes pour faire face à leurs problèmes. Il peut s'agir de simples aides fournies par le réseau industriel d'une firme, ou d'aides apportées par des institutions telles que le MAPAQ, dans une perspective de développement de la filière.

Extraits :

« Demande-moi des contacts agricoles à la grandeur de la province, aucun problème. Je peux te guider n'importe où, n'importe quand, dis-moi où est-ce que tu veux aller, donne-moi 5 minutes puis c'est réglé, parce les contacts ils sont provinciaux, ils ne sont pas industriels ou régionaux... » (13)

« Mais j'ai beaucoup de contacts avec des abatteurs partout au Québec... donc l'implication a une source politique, pour faire avancer un secteur, donc votre appartenance est plus sectorielle que locale, ou que culturelle » (1)

Discours de la classe 3 : concentration et restructuration sectorielle

Le discours de la classe 3 s'intéresse à la capacité de changement des firmes et aux opérations d'intégration et de fusion, engendrées par un changement environnemental que les firmes de petite taille ne peuvent affronter. Ainsi, on peut noter certains secteurs duopoles ou oligopoles, où des géants ont fini par regrouper

la majorité des petites firmes ne pouvant survivre à leur concurrence. Il s'agit notamment du secteur de la boulangerie dominé par deux entreprises géantes qui ont racheté la plupart des petites boulangeries.

Extraits :

« C'était toutes des boulangeries d'à peu près la grosseur qu'on a. Puis le cousin de mon père a aussi une grosse boulangerie. X l'a achetée. Il a fermé... » (24)

« Il y a une autre petite boulangerie qui s'est faite acheter par X. Puis mon autre oncle à Xville, lui il s'est fait acheter par une boulangerie plus grosse, ils font les tartes pour les Y, ils vendent les barres à 2 dollars » (24)

Conclusion : le thème « influences professionnelles » nous incite à nous intéresser à:

- 1) en quoi la culture du métier peut-elle influencer les conceptions et les pratiques au sein de l'organisation?
- 2) existe-t-il des solidarités intra filières? Sont-elles d'ordre purement commercial? Ou plutôt industriel? Ou institutionnel? Quelles sont les filières les plus aidées? Les moins favorisées?
- 3) pourquoi des filières sont-elles plus polarisées que d'autres? Quelles sont les conséquences de cette polarisation?

8.3.1.2.2. Classes relatives aux thèmes du milieu local

8.3.1.2.2.1. Culture locale

Par culture locale, on entend « les conceptions partagées et les pratiques qui unifient une communauté et qui définissent toute chose, en partant du comportement du marché de travail jusqu'aux attitudes envers la prise de risque » (Saxenian, 1994; p7)

Le traitement thématique textuel du thème « culture locale » révèle cinq classes (voir figure 8.13), qui se positionnent sur différents emplacements de la carte factorielle (voir figure 8.14), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

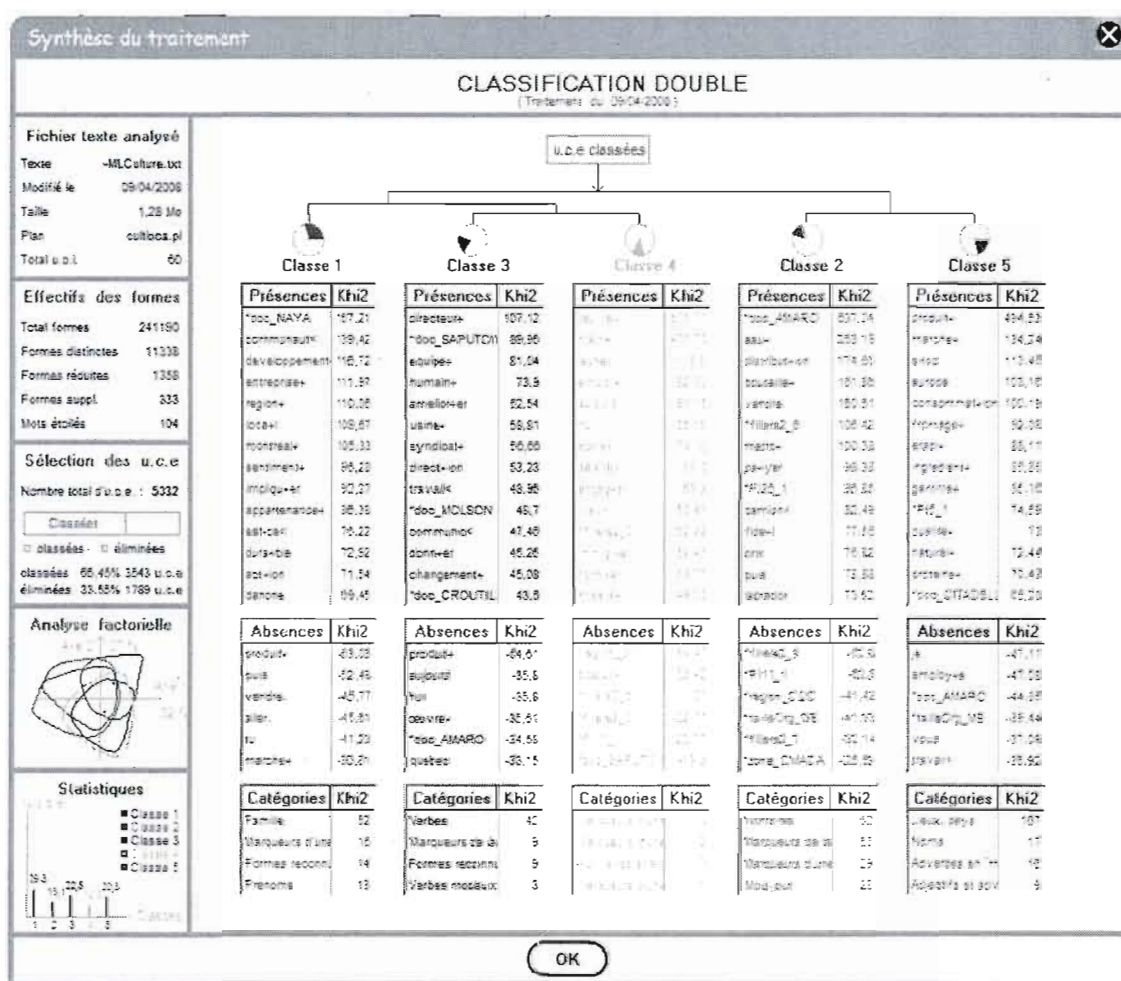


Figure 8.13 Traitement thématique textuel du thème « culture locale »

-28 -12 chocolat<	-27 -13 trans	-28 -10 haut+
-25 -14 possible	-1 21 producti+f	29 -10 sentiment+
-27 -13 allergen+	0 21 departement+	31 -10 agricole+
-28 -12 banniere+	1 21 perdre.	-28 -11 mang+er
-27 -13 malt+	-7 20 prendre.	-27 -11 metro+
-27 -13 gras+	-6 20 risque+	28 -11 reseau+
-28 -12 unique+	-4 20 salaire+	29 -11 appartenance
-29 -11 biscuit+	-2 20 rencontre+	30 -11 quebecois+
-28 -12 fabrique+	-1 20 control+er	31 -11 comite+
-27 -13 repas	0 20 equipe+	-26 -12 fournisseur+
-30 -10 terre+	1 20 usine+	28 -12 culture+
-28 -12 test+	2 20 an+	29 -12 region+
-27 -13 vin+	3 20 humain+	-25 -13 consommat+io
-29 -10 ajout+er	6 20 matin+	-24 -13 quantite+
-25 -14 brass+er	7 20 heure+	26 -13 differ+ent
-27 -13 encourag+er	8 20 syndicat+	27 -13 particulier+
-28 -12 fabriquer	9 20 partir.	28 -13 communaut<
-25 -14 offrir.	10 20 travail<	-25 -14 prix
-25 -14 propos+er	-5 19 semaine+	-23 -14 legume+
-27 -13 echantillon<	4 19 direct+ion	27 -14 drummondvill
-29 -10 excell+ent	12 19 directeur+	-23 -15 refus+er
-30 -10 riche+	13 19 format+ion	-21 -16 pate+
-29 -11 cash	31 -8 entreprise+	-20 -16 transformat+
-28 -12 costco	-30 -9 fromage+	-19 -16 ontario
-27 -13 mamoul	31 -9 associe+	-15 -18 cooperati+f

On distingue cinq catégories de discours dans le thème de la culture locale, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de cette variable. L'axe horizontal représente la nature des interactions qui constituent la culture locale, elles varient de conceptions, pratiques et interactions purement marchandes (extrême ouest : client, magasin, vendre, marché, meilleur, ingrédient, marque), impliquant des transactions commerciales ou une culture donnée de produit (culture de la qualité, culture de l'originalité versus culture du volume et du prix), à des interactions non marchandes, relatives tant au rapport de la direction à la main d'œuvre et aux stratégies d'évolution de carrière, qu'à l'implication dans la communauté (extrême est : améliorer, engager, communiquer, personnel, aujourd'hui).

L'axe vertical, quant à lui, représente la portée de ces interactions, qui peut être interne (extrême nord : employé, gens, moment, arrivée, année, mois), couvrant la gestion des ressources humaines et l'évolution temporelle des ressources humaines, ou externe (extrême sud : conseil, québec, appartenir, Montréal), impliquant le réseau commercial ou la communauté locale.

Ainsi, on peut distinguer cinq discours distincts relatifs à la culture locale, à savoir :

Discours de la classe 1 : intégration au sein de la communauté locale

Il s'agit d'un discours focalisé sur le sentiment d'appartenance et l'implication dans la communauté, qui découle de valeurs partagées avec cette dernière, ou d'un sentiment de devoir. L'implication dans la communauté peut prendre la forme de simples dons philanthropiques, ou aller jusqu'à la co-construction d'un projet durable.

Extraits :

« Donc cet ancrage développement durable, ensuite on parle des valeurs X qui en découlent pas mal au nombre de quatre, enthousiasme, proximité, ouverture et humanisme. » (53)

« C'est souvent l'explication d'une entreprise parraine ou pas. Encore là, Xville est un centre et Yville n'est pas un centre. Il y a une appartenance très forte comme je vous dis à Xville. » (60)

Discours de la classe 2 : intégration dans les réseaux commerciaux

Il s'agit d'un discours focalisé sur les interactions marchandes de l'entreprise avec ses partenaires commerciaux. Les partenaires estimés les plus importants (en plus de la main d'œuvre), sont les transporteurs (étant donné l'importance des coûts de transport dans le coût final du produit), les clients (l'accès aux marchés n'étant pas toujours tâche aisée), les fournisseurs (le coût des matières premières et des emballages étant critique pour l'optimisation du coût de revient). Aussi, les entreprises sont-elles en négociation permanente pour obtenir des conditions les avantageant par rapport à la compétition, surtout dans les secteurs à forte concurrence.

Extraits :

« Eux autres les gros, ils s'entretuaient dans les supermarchés à faire des deals entre X puis Y, puis je te vole un client, puis tu m'en voles un autre, puis je prends l'exclusivité avec Z » (16)

« On va aussi lui donner de la clientèle par des ententes nationales qu'on obtient si on a, comme on a l'exclusivité pour les magasins X, automatiquement le distributeur dans son territoire, s'il y a cinq dépanneurs X. » (40)

Discours de la classe 3 : philosophie de gestion de la main d'œuvre

Il s'agit d'un discours focalisé sur les conceptions et pratiques relatives à la gestion de la main d'œuvre. Diverses dimensions sont évoquées dans ce discours, telles que l'autonomie accordée à la main d'œuvre, la communication comme stratégie d'implication de cette dernière, les stratégies accompagnant l'intégration technique (négociation, formation, accompagnement), les mesures disciplinaires, etc.

Extraits :

« Nous, je vous dirais, depuis peu on a développé une façon de faire dans l'usine avec l'équipe de management pour la communication. On travaille sur la responsabilité. Je ne pense pas qu'on va être demain dans les équipes autonomes, mais c'est vers ça qu'on veut se rendre. » (44)

« Équipe de supervision rencontre les employés et la façon qu'on a réorganisé le travail, je vous dirais que chaque employé a presque une réunion à tous les jours avec son superviseur pour valider tous ces problèmes qui peuvent résister » (44)

Discours de la classe 4 : différences intergénérationnelles des ressources humaines

Le discours de la classe 4 s'intéresse aux ressources humaines au sein de l'entreprise sous un angle temporel. Il s'agit d'abord d'une comparaison entre les anciennes et les nouvelles générations de main d'œuvre, qui affichent des

différences culturelles considérables en termes de culture du travail (les premières étant plus flexibles, les secondes rigides, capricieux et paresseux, dans la perception des dirigeants). Ceci affecte bien entendu l'activité de l'entreprise et les stratégies adoptées. Aussi, des politiques d'évolution de carrière sont-elles mises en place pour attirer et motiver la main d'œuvre jeune à rester. Par conséquent, les conventions collectives intègrent considérablement la formation, et le confort de la tâche est également pris en compte.

Extraits:

« Aujourd'hui, la compagnie a un mandat clair, on est là pour former la vie professionnelle de ces gens là. Je n'ai pas à les amener au volley ball, je n'ai pas à les amener en journée de plein air, je n'ai pas à les amener, ils ont des journées de congé, ils feront ça » (29)

« On parle des plus jeunes, les plus vieux... il y a deux générations d'employés, ceux de 30-40 ans qui il y a dix ans qui n'avaient pas la même attitude » (1)

Discours de la classe 5 : culture du produit

Le discours de la classe 5 s'intéresse aux conceptions et pratiques relatives au produit de l'entreprise et ses effets sur l'image de l'entreprise auprès de ses partenaires commerciaux et concurrents. On peut distinguer différentes cultures de produit, à savoir une culture prônant la qualité, basée sur l'innovation, l'originalité et la différenciation sur la base de caractéristiques techniques, une culture basée sur les caractéristiques symboliques du produit (tradition, québecité du produit), et une culture à l'autre extrême, basée sur le prix.

Extraits :

« Ce sont des gâteaux haut de gamme, la matière première est de très haute gamme, certains pâtisseries d'après ce qu'il disait ne s'approvisionnent pas avec des produits de cette qualité, ils s'approvisionnent en Europe, à part les produits de base farine, » (30)

« Ça a été un tournant que X a pris aussi. On a été les premiers à mettre des omégas, à mettre des aliments fonctionnels. Vis-à-vis la marque Y. C'est important dans le développement de nos produits. Il faut que ce soit bon pour la santé de nos consommateurs. » (60)

Conclusion : le thème « culture locale » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux conceptions et pratiques partagées relatives à la main d'œuvre (culture entrepreneuriale? Culture de valorisation et d'évolution de carrière? Culture d'exécution?)
- 2) aux stratégies adoptées par l'entreprise pour motiver la main d'œuvre jeune (participation? Rémunération? Intégration dans des projets stratégiques? Formation?)
- 3) à l'intégration des firmes dans leurs communautés (isolement? Intégration? Implication? Philanthropie ou participation à des projets durables?)
- 4) à l'intégration de la firme dans ses réseaux commerciaux (négociation? Puissance ou soumission aux conditions du marché?)
- 5) à la culture du produit (différenciation sur les caractéristiques techniques? différenciation sur les dimensions symboliques? Culture du bas prix?).

8.3.1.2.2.2. Structure locale

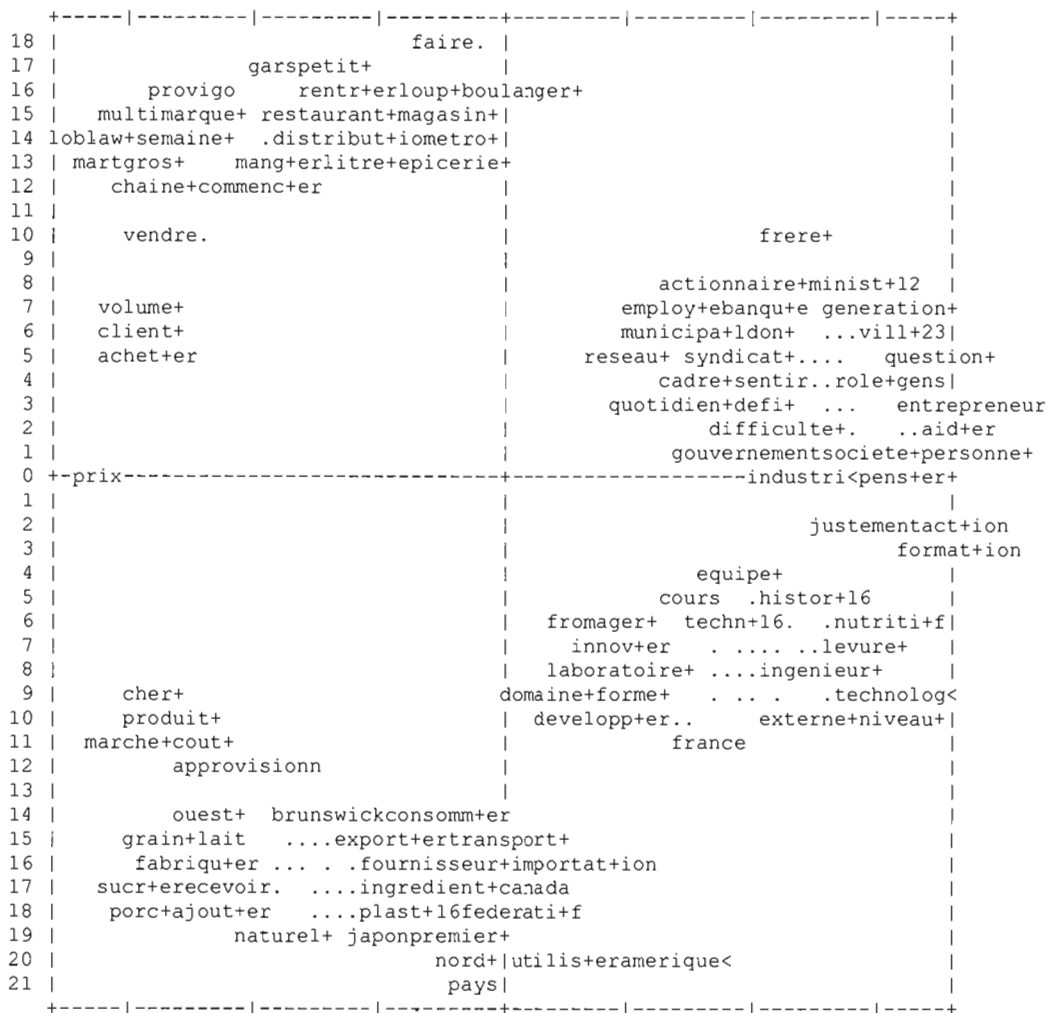
Par structure locale, on entend « la division sociale de la main d'œuvre ou le degré d'intégration verticale, ainsi que l'étendue et la nature des liens entre clients, fournisseurs et concurrents dans un secteur particulier ou dans des secteurs complexes reliés » (Saxenian, 1994; p7).

Le traitement thématique textuel du thème « structure locale » révèle quatre classes (voir figure 8.15), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.16), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

Figure 8.16 Projection des mots du thème « structure » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1er facteur : V.P. = .2007 (41.41 % de l'inertie)

Axe vertical : 2e facteur : V.P. = .1625 (33.53 % de l'inertie)



Nombre de points recouverts 66 dont 13 superposés

x	y	nom	-19	14	pain+	20	-5	stagiaire+
-16	-16	carton<	26	6	enjeu+	23	-6	agroalimenta
-16	-16	orge+	27	6	jeune+	26	-6	socia+l
-16	-17	verre+	28	6	invest+ir	17	-7	institut+
-16	-17	leaf	24	5	financier+	19	-7	siege+
-17	-16	epice+	25	5	maire+	20	-7	developpemen
-16	-16	gras+	26	5	financ+er	21	-7	interne+
-16	-17	beurre+	27	5	culture+	22	-7	universit<
-16	-17	boeuf+	26	4	communaut<	24	-7	savoir+
-16	-17	couleur+	26	3	charite+	25	-7	contact+
-16	-17	raffinerie+	27	3	main+	17	-8	expertis+er
-17	-16	lactose+	28	3	polit+16	18	-8	recherche+
-16	-17	maple	28	2	œuvre+	19	-8	expert+
-21	15	livr+er	32	2	impliqu+er	20	-8	consult+er
			33	2	entreprise+	17	-9	nouvel+

19	-9 compet+ent	-15	-15 bateau+	-14	-17 protsine+
20	-9 idee+	-14	-15 trans+	-13	-17 commod+e
22	-9 partenari+	-18	-16 etats-unis	-12	-17 poisson+
26	-9 partenaire+	-17	-16 sirop	-15	-18 chine
14	-10 sembl+er	-16	-16 container+	-14	-18 qualite+
15	-10 bacterie+	-14	-16 malt+	-13	-18 sud+
-17	-15 exportat+ion	-12	-16 taux	-12	-18 alberta
-16	-15 erable	-15	-17 matiere+		

On distingue quatre catégories de discours dans le thème de la structure locale, qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de cette variable. L'axe horizontal représente la nature des interactions qui constituent la structure locale. Elles varient d'un caractère purement marchand (extrême ouest : volume, client, acheter), à des interactions non marchandes (extrême est : ville, ministre, municipalité, formation, innovation). Le premier type couvre des dimensions aussi bien court-terme telles que l'approvisionnement en matières premières, la vente de produits finis, les contrats avec les fournisseurs, que long-terme telles que les fusions et acquisitions, engendrant une consolidation du secteur. Les deuxième type couvre des interactions cognitives, telles que la formation et l'échange du savoir, permettant le développement technologique et l'innovation, ainsi que d'autres relations non marchandes avec le réseau de gouvernance, la communauté, la municipalité, le réseau industriel et institutionnel, etc.

L'axe vertical, quant à lui, représente la portée de ces interactions, qui peut être interne à l'organisation (extrême sud : innover, laboratoire, équipe, développer), couvrant la gestion de l'innovation et la gestion de la structure des coûts, ou externe (extrême nord), impliquant le réseau commercial, industriel, institutionnel et la communauté locale (réseau, ville, société).

Ainsi, on peut distinguer quatre discours distincts relatifs à la structure locale, à savoir :

Discours de la classe 1 : proximité avec le réseau de développement local

Il s'agit d'un discours focalisé sur les échanges que les entreprises entretiennent avec leur réseau, qu'il s'agisse des actionnaires et autres individus appartenant au réseau de gouvernance, ou des institutions industrielles, telles que les banquiers, ou institutionnelles telles que la ville, la municipalité ou l'état, ou de la communauté locale.

Extraits :

« Notre culture à nous comme entrepreneur, puis comme entreprise, puis comme organisation versus la manière dont fonctionnent les organismes publics et puis parapublic, on a souvent énormément de difficulté à travailler avec ces gens là, pas parce que ce n'est pas des bonnes personnes... » (64)

« Moi, un de mes hobbies c'est d'aider des jeunes entreprises à démarrer ou en difficulté et les remettre dans des conseils, etc. Je suis impliqué à la fondation du maire où on donne des bourses et tout et beaucoup de jeunes entreprises. » (62)

Discours de la classe 2 : gestion de la structure du coût de revient

Il s'agit d'un discours focalisé sur les interactions que l'entreprise entreprend avec son réseau commercial et qui affectent directement la structure de ses coûts. En effet, les firmes sont en négociation permanente avec leurs partenaires commerciaux et à la recherche continue de façons de réduire les coûts pour être compétitives. Il peut s'agir du simple changement de fournisseur jusqu'à la recherche de meilleurs coûts à l'international etc.

Extraits :

« Les brasseries se consolident, mais les fournisseurs se consolident aussi, il ne reste pas énormément de marchands de verre en Amérique du nord, il n'y en a pas beaucoup là » (40)

« Moi, producteur d'épices, je pourrai expédier mes containers chez eux et ils feront le traitement. C'est un coût assez compétitif. Tandis que nous avons toujours choisi la voie d'être intégré verticalement, nous avons le contrôle sur notre propre système de débactérisation, sur le ETO et maintenant le steam. » (21)

Discours de la classe 3 : structure technologique et d'innovation

Il s'agit d'un discours focalisé sur les interactions internes à l'organisation et qui façonnent sa structure technologique et d'innovation. Ceci passe bien entendu par la formation des employés et leur intégration à des réseaux du savoir, tels que les universités, les laboratoires scientifiques, les centres de développement locaux ou tout autre réseau de recherche et développement.

Extraits:

« Cette innovation se gère avec des laboratoires de R&D d'ici? Avec des partenariats? Oui, c'est exactement ça. En fait, c'est qu'ici, souvent, on a la gestion générale ici. » (56)

« C'est à dire qu'on a un programme de développement d'affaires très actif mais dans nos domaines, je dirais, d'expertise. Donc quand on parle oenologie, distillerie, nutrition humaine, nutrition animale, bactérie et levure, n'importe quelle entreprise qui oeuvre dans ces domaines là ca peut nous intéresser absolument » (56)

Discours de la classe 4 : restructuration industrielle

Le discours de la classe 4 s'intéresse à toutes les interactions de long terme qui ont lieu au sein du secteur et qui engendrent une restructuration de l'industrie. Il s'agit notamment d'opérations d'absorption de firmes de petite taille par les grandes, d'opérations de fusion, ou d'ententes long terme allant de contrats d'exclusivité entre fournisseurs et détaillants jusqu'à une stratégie d'intégration verticale. Le

mobile est bien entendu la recherche de l'efficacité et la survie dans un monde dominé par les grands.

Extraits :

« Il y a une autre petite boulangerie qui s'est faite achetée par X. Puis mon autre oncle à Y, lui il s'est fait acheté par une boulangerie plus grosse, ils font les tartes pour Z, ils vendent les barres à 2 dollars là » (24)

« Parce que s'il est obligé d'appeler une autre compagnie pour ses petits formats, bien le gars, il va rentrer pour le dix-huit litres aussi, il va compétitionner. De ce fait, d'avoir toute la gamme, ça nous aide, puis ça, ça donne un petit à part en rentabilité. Vous savez, on le vend, on ne le donne pas, on le vend » (55)

Conclusion : le thème « structure locale » nous incite à nous intéresser à :

- 1) quels rapports les firmes agroalimentaires québécoises entretiennent-elles avec les différents acteurs de leur environnement? Avec leur réseau industriel? Leur réseau institutionnel? La communauté locale? Le réseau de gouvernance? S'agit il de rapports long terme? Court terme?
- 2) par quoi ces rapports se caractérisent-ils? Parle-ton de cooptation? D'opportunisme? De co-construction?
- 3) par quoi sont-ils motivés? Par la recherche de ressources matérielles? Immatérielles? Autres?
- 4) comment les firmes arrivent-elles à maintenir une structure de coût leur permettant de survivre? Par la recherche des meilleures conditions localement? À l'international?
- 5) comment évolue la structure des industries constituant le secteur agroalimentaire québécois? Vers une consolidation? Ou une fragmentation? Quelles en sont les causes et les conséquences?

6) comment les firmes gèrent-elles leur structure d'innovation? À travers des partenariats avec des institutions externes? Ou alors cela se passe purement en interne à travers le transfert des savoirs?

8.3.1.2.2.3. Institutions locales

Par institutions locales, on entend « les organisations publiques et privées telles que les universités, les associations d'affaires, les gouvernements locaux, des organisations moins formelles telles que les clubs lobbyistes, les sociétés professionnelles et d'autres forums qui créent et soutiennent des modèles réguliers d'interaction sociale dans une région » (Saxenian, 1994; p7)

Le traitement thématique textuel du thème « institutions locales » révèle cinq classes (voir figure 8.17), qui se positionnent sur différents emplacements de la carte factorielle (voir figure 8.18), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

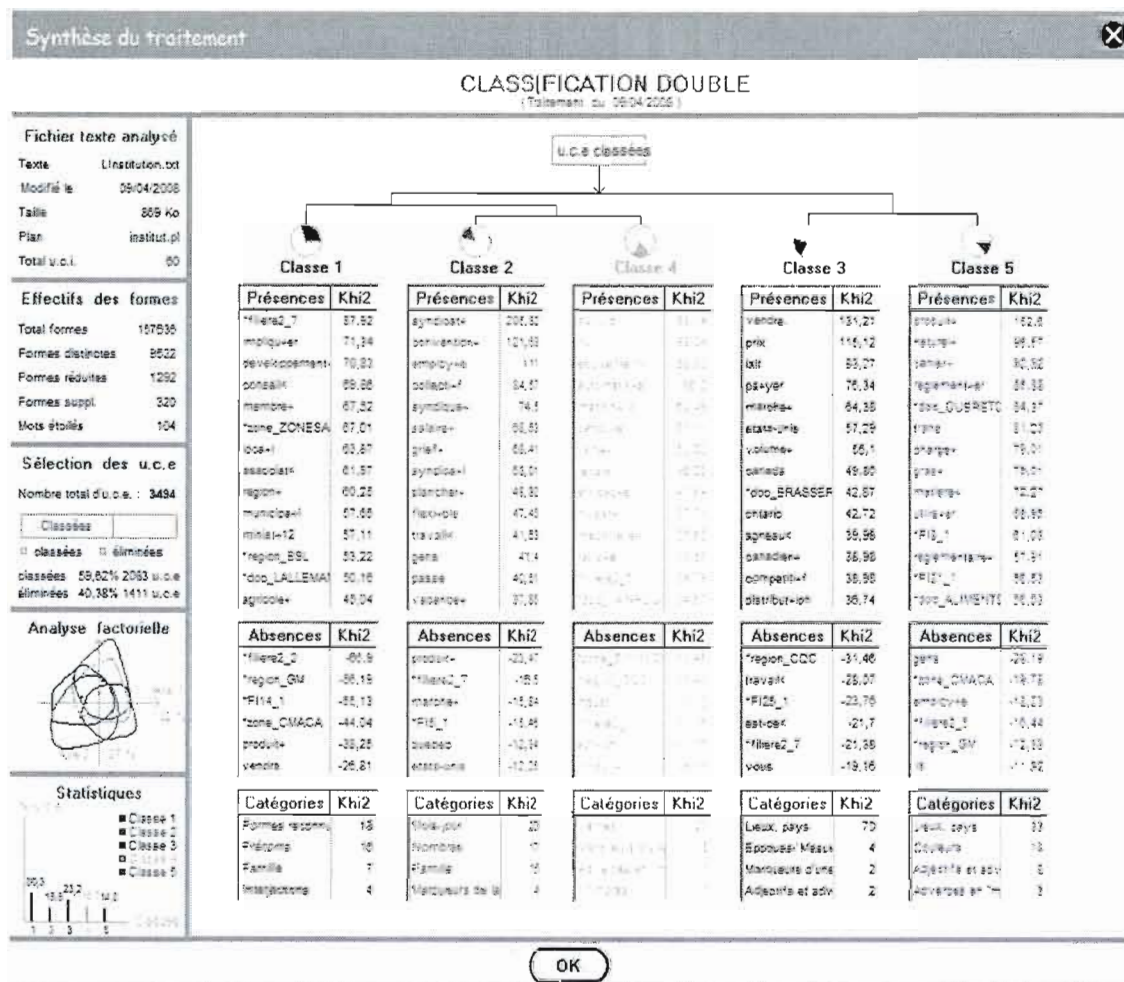


Figure 8.18 Projection des mots du thème « institutions » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2416 (31.56 % de l'inertie)

Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.2076 (27.11 % de l'inertie)

18				poste+job+	greve+employ+e	
17				jour+main+	soir+passee	
16				vendredi+	drole+revenir.occup+er	
15				plancher+	... .sign+ersyndique+	
14				heure+an+. . .	.collecti+fsyndicat+	
13				semaine+ancien<	convention+salaire+	
12				|	travail<	
11				|	amen+erperere+	gens
10		dollar+		|		
9		vente+		rendu+vieux		
8		boyau+		|	continu+er	
7		chine pa+yerdistribut+io		|	machin+16	
6		magasin+competiti+fclientel+16		|	efficac+eequipement+	
5		protég+er .vendre.boeuf+labatt		|	automatis+ermachinerie+	
4		perte+taxe+ouest+laitvache+		|	rendre.engag+er	
3		achet+er . . .detaill+eragneau<		|	rapid+eaujourd invest+ir	
2		prix vendu+canadien+		|	adapt+erhui	
1		contamin+erfrontiere+		|	banqu+e	
0		+viande+etats-unis-----		|	-----	
1		marche+		|		
2		america<		|		
3		canada		|		
4				|	projet+	
5				|		
6				|		
7		qualite+ modele+charcut+12		|		centre+
8		marque+ base+poisson+		|		corporati+fpresid+ent
9		porc+ mise+ .produit+emballage+		|		montreal+saint+ ..rencontre+
10		farine<.control+ergras+pesticide+		|		membre+polit+16. ..universit<
11		transeurope .gaznord+procede+reglementair		|		boulangier+. . . .loca+1|
12		naturel+ .amerique<etiquet+er		|		club+minist+12. commerce+
13		bio+ legume+installation		|		associat<groupe+ municipa+1|
14		valoris+erexemple+		|		communaut<
15		anima+lenvironnemen		|		agricole+
16		nom+ aliment<		|		quebec act+ioneconom+16
17		canneberg+		|		industri<particulier+
18				|		niveau+
		+-----				+-----

Nombre de points recouverts 44 dont 11 superposés

x	y nom	11	15 familia+l	-18	-10 dechet+
		7	14 desoss+er	-17	-10 cahier+
26	-11 institut+	9	14 flexi+ble	26	-10 impliquer
26	-11 maire+	10	14 syndica+l	28	-10 partie+
26	-11 consult+er	13	14 etudiant+	29	-10 comite+
-23	4 loblaw+	-21	5 volume+	-20	-11 matiere+
-23	4 libre+	-23	3 ontario	-19	-11 ajout+er
-23	4 moitie+	-22	3 importat+ion	24	-11 particip+er
-23	4 boeuf+	-20	3 molson	25	-11 conseil<
-17	-11 vegeta+l	-20	-9 utilis+er	27	-11 region+
-17	-11 biscuit+	27	-9 chambre+	28	-11 vill-23
-17	-11 mamoul	28	-9 administrat<	29	-11 reseau+
-17	-11 entier+	-27	-10 frai+l4	-15	-12 appellat+ion+
7	15 vacance+	-25	-10 ingredient+	26	-12 deve+loppemen
8	15 grief+	-22	-10 reglement+er		
9	15 usine+	-20	-10 charge+		

On distingue quatre catégories de discours dans le thème « institutions locales », qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de cette variable.

L'axe horizontal représente l'objet la nature des effets des institutions, qui varient d'un effet direct sur l'offre commerciale (extrême ouest : acheter, magasin, compétition), à un effet indirect sur l'offre commerciale (extrême est : syndiqué, convention, collective, université, communauté, locale). Le premier couvre la réglementation sur les standards de fabrication des produits, la compétition, la négociation des transactions et les relations de pouvoir les régissant au sein du tissu canadien de production et de transformation, tandis que le second implique des institutions cognitives d'échange du savoir et de soutien à l'innovation, ainsi que le syndicat et ses rapports avec la direction.

L'axe vertical, quant à lui, représente la portée des institutions avec lesquelles les entreprises entretiennent des relations affectant leur activité. On y distingue des institutions d'ordre micro, c'est-à-dire interne à l'organisation (extrême nord : syndicat, convention), couvrant le syndicat et son rapport avec la direction, des institutions sectorielles d'ordre méso (milieu de l'axe : marché, contaminé, détail), impliquant les acteurs du système agroalimentaire canadien de transformation, et des institutions macroéconomiques de réglementation ainsi que des institutions industrielles locales de soutien à l'innovation (extrême sud : Québec, club, boulanger).

Ainsi, on peut distinguer cinq discours distincts relatifs aux institutions locales, à savoir :

Discours de la classe 1 : institutions locales de soutien à l'innovation

Il s'agit d'un discours focalisé sur les institutions locales qui participent du processus d'innovation des firmes agroalimentaires. On identifie notamment les universités et clubs d'échange du savoir, les associations industrielles, les ministères et autres institutions gouvernementales procurant de l'aide aux entreprises en termes financiers et de savoir, etc.

Extraits :

« J'étais membre de la chambre de commerce de Montréal et je ne suis même plus membre. On ne fait pas partie de l'Association des X, Y, Conseil de Z, rien. » (41)

« Le gouvernement, le MAPAQ, ont fait une carte d'adhésion, mais ils donnent des formations pointues, on peut s'inscrire, on se déplace à Québec ou à Montréal. » (32)

Discours de la classe 2 : le syndicat comme institution d'influence

Il s'agit d'un discours focalisé sur les interactions que l'entreprise entreprend avec son syndicat pour celles qui en possèdent un. Ces relations peuvent porter sur la négociation des conventions collectives, le droit des employés à la syndicalisation, les conditions du travail, les conditions de grève, etc.

Extraits :

« Et je crois que nous n'avons pas de syndicat parce que nous voulons bien travailler avec notre équipe. C'est la raison pour laquelle nous ne sommes pas syndiqués. C'est sûr que les autres ont des syndicats » (25)

« Mon objectif était que les relations de travail passent d'un point A à un point B et faire en sorte que les manoeuvres se prennent en main. Alors, première chose qu'on a faite dans la négociation des relations de travail, c'est d'interdire aux employés de faire des grèves, sans que ceux-ci aient d'abord discuté avec leur supérieur immédiat, et vice et versa. » (2)

Discours de la classe 3 : le système agroalimentaire comme institution porteuse d'enjeux de pouvoir

Il s'agit d'un discours focalisé sur les interactions de l'organisation avec son réseau commercial et la façon dont les enjeux de pouvoir les façonnent. En effet, certains acteurs bénéficient de meilleurs privilèges que d'autres, dépendamment de leur poids et de leur solidité sur le marché. Ces enjeux de pouvoir façonnent la capacité des firmes à négocier les différents contrats voir à façonner les conditions du marché, et par la suite leur capacité à être compétitives, à survivre et à prospérer.

Extraits:

« Ça c'est juste le Québec. En Ontario, le système de distribution de magasins de bière, beer stores, le système d'étalage pour la bière appartient à X, Y et Z. » (25)

« Il appartient à eux. Ils sont les propriétaires du système de distribution. Alors effectivement, ils créent toutes les règles du jeu. Pour moi, il y a un bon avantage de ce système là. Nous utilisons ça. Nous avons une bonne croissance en Ontario mais effectivement, X et Y contrôlent tous les aspects de la vente de bière dans le plus grand marché au Canada. » (25)

Discours de la classe 4 : le rapport des employés à l'automatisation

Le discours de la classe 4 s'intéresse à un partenaire estimé crucial chez une bonne partie des firmes, à savoir les ressources humaines. En effet, l'adhésion du personnel au changement, notamment technique dans ce discours, influence considérablement la productivité des firmes et leur capacité à s'adapter à un environnement compétitif, la technologie étant souvent perçue comme un moyen d'optimisation des coûts.

Extraits :

« Ici par contre, je vais amener des pâtes à l'automne, je vais monter une ligne de production de pâtes, pour les faire à partir d'ici. C'est ce qu'on est en train de faire. Moi je gère l'usine comme si elle devait durer encore pour les cent prochaines années. » (28)

« Il faut que je commence à dire que aujourd'hui je vais vous montrer comment utiliser cette machine là parce qu'elle est dangereuse. Il faut que je les amène à penser que c'est dangereux. Car si je fais juste les arrêter, ils vont continuer et dire que c'est ma faute car je ne les ai pas arrêtés. » (61)

Discours de la classe 5 : les institutions réglementaires

Le discours de la classe 5 s'intéresse aux institutions qui réglementent les standards et les appellations industrielles. En effet, certaines firmes estiment que ces standards sont peu établis, sinon flou et pas respectés, ce qui permet à des concurrents d'adopter des pratiques frauduleuses, défavorisant ainsi les firmes « honnêtes » au niveau des prix. Ceci a lieu notamment dans les secteurs à concurrence rude, où le prix prend toute son importance. D'autres firmes, à l'autre extrême, estiment que les cahiers de charge sont trop contraignants et qu'il est impossible d'atteindre toutes les normes imposées notamment par des institutions réglementaires étrangères (Europe, Etats-Unis, Japon etc).

Extraits :

« Par contre, dans le domaine de l'alimentation animale, l'utilisation de bactéries, de levure, en Europe, ils ont de la réglementation très poussée où il faut faire enregistrer chacun des produits, chacune des espèces, sous-espèces, etc. » (56)

« La réglementation est réglementée par une appellation pointue au Canada. Le Canada est réputé pour avoir des appellations contrôlées visiblement sur certains produits. Ce qui entraîne visiblement une complexification et au final un coût à développer ces produits. » (16)

Conclusion : le thème « institutions locales » nous incite à nous intéresser :

- 1) au rapport du syndicat avec la direction (collaboratif? Coercitif? Contraignant?)
- 2) à l'intégration des firmes dans leur réseau commercial et aux enjeux de pouvoir
- 3) aux institutions réglementant les standards et appellations industrielles (permissives? Contraignantes? Standards établis? Flous? Respectés?)
- 4) aux institutions locales de soutien à l'innovation (utiles? Indispensables? Défaillantes?)

8.3.1.2.3. Classes relatives aux conséquences matérielles et immatérielles

8.3.1.2.3.1. Ressources matérielles

Par ressources matérielles, on entend l'ensemble des moyens tangibles qui sont fournis par le milieu local, qu'il s'agisse de financement local, de matières premières, d'infrastructure logistique ou de main d'œuvre générique.

Le traitement thématique textuel du thème « ressources matérielles » révèle six classes (voir figure 8.19), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.20), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

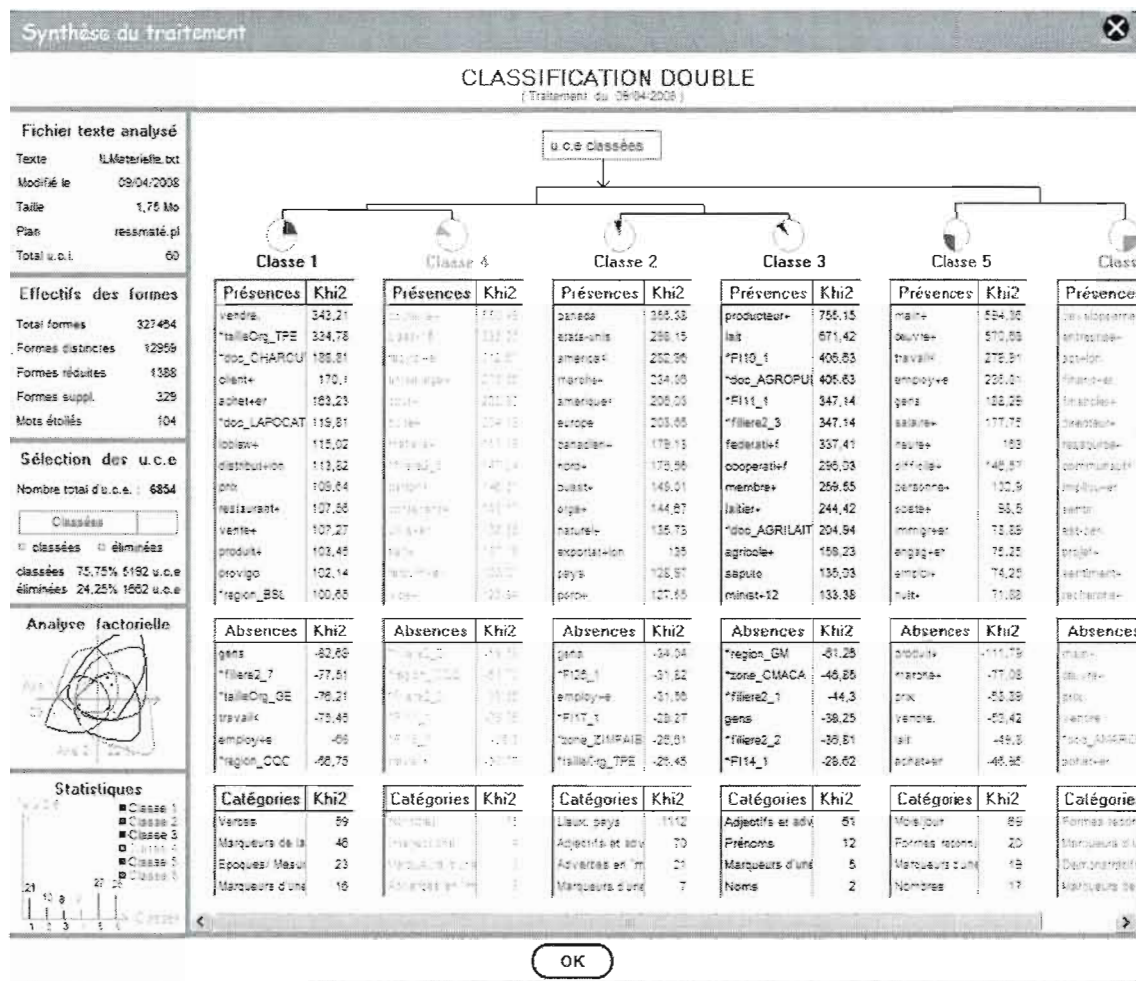


Figure 8.19 Traitement thématique textuel du thème « ressources matérielles »

Figure 8.20 Projection des mots du thème « ressources matérielles » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. =.2138 (28.52 % de l'inertie)
 Axe vertical : 2e facteur : V.P. =.1649 (22.00 % de l'inertie)

15	|		|	croissance+	|
14	|	entreprise+act+ion.conseil<	|	transformat+	|
13	|	projet+recherche+	|	membre+agricole+	|
12	|	aid+er .finance+	|	agropur cooperati+freg+ir	|
11	|	directeur+ . . .ressource+	|	. . . . .debat+quota+bio+	|
10	|	sentiment+...appartenance	|	. .lait. . .minist+l2	|
9	|		|	commission+ . . federati+fjoueur+	|
8	|		|	japonpouss+er . . .paysamerique<	|
7	|		|	austral+malt+boeuf+houblon+	|
6	|		|	asiemaritime+foin+nord+canada	|
5	|		|	fromager+ . . orge+niche+	|
4	|		|	sud+ marche+	|
3	|		|	aujourd	|
2	|		|	hui	|
1	|		|		|
0	|		|		|
1	|	gens	|		|
2	|		|	prix+eau+	|
3	|	personnel+travail<	|		|
4	|	employ+etrouv+er	|	utilis+erfromage+ premier+	|
5	|		|	verre+matiere+	|
6	|	job+poste+emploi+chom+23heure+	|	dechet+ recycl+eragneau<	|
7	|	jeune+ . . .personne+immigr+er	|	can+boite+ plast+l6carton<	|
8	|	etudiant+ engag+ernuit+	|	retourn+er. . . .depot+ . .vide+	|
9	|	main+œuvre+	|	provigochaud+ . . .commenc+ersac+	|
10	|	soir+	|	creton+tonne+epicerie+	|
11	|	matin+	|	rempl+irmetro+magasin+	|
12	|		|	mang+ercontainer+	|
13	|		|	cher+distribut+io	|
14	|		|	chaine+	|

Nombre de points recouverts 61 dont 1 superposés

x	y nom	18	10 canadien+	13	-8 rempliss+
		20	10 approvisionn	16	-8 transport+
-26	-7 shift+	14	9 transform+er	17	-8 vente+
-5	14 developpemen	16	9 exportat+ion	20	-8 client+
-10	12 communaut<	16	8 provenir.	28	-8 fournisseur+
-11	11 financ+er	17	8 america<	30	-8 produit+
-8	11 capita+l	20	8 commod+e	14	-9 contenant+
-7	11 financier+	15	7 brass+er	15	-9 restaurant+
6	11 saputo	16	7 europe	18	-9 vendu+
7	11 coop	17	7 ouest+	19	-9 vendre.
9	11 ferme+	18	7 export+er	15	-10 loblaw+
12	11 canneberg+	21	7 porc+	16	-10 bouteille+
15	11 laitier+	14	6 opportunit+	19	-10 cout+
16	11 argent<	16	6 cereale+	21	-10 fabriquer
20	11 quebec	17	6 naturel+	26	-10 achet+er
-14	10 direct+ion	18	6 possi+ble	15	-11 corne+
-13	10 impliqu+er	17	5 zeland+	16	-11 emballage+
-12	10 sentir.	20	5 etats-unis	17	-11 stock+
-11	10 dura+ble	-27	-7 salaire+	18	-11 transport+er
10	10 partenari+	-26	-7 difficile+		
11	10 producteur+	-25	-7 convention+		
16	10 europeen+	12	-8 bouchon+		

On distingue six catégories de discours dans le thème « ressources matérielles », qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de cette variable. L'axe horizontal représente l'effet des ressources matérielles sur la production, qui varie d'un effet direct sur le produit (droite de l'axe : prix, matière, première), à des ressources matérielles ayant un effet indirect sur le produit final (extrême ouest : déchet, boîte, can, recycler). Le premier type d'effet couvre le coût et la disponibilité des matières premières nécessaires à la production, les prix et les politiques et quotas imposés par le marché, ainsi que la valorisation des déchets organiques et emballages par l'entreprise, notamment le financement et les aides gouvernementales à la recherche ainsi que les enjeux relatifs à la disponibilité de main d'œuvre générique.

L'axe vertical, quant à lui, représente le niveau de contrôle qu'a l'entreprise sur la disponibilité des ressources matérielles. Il peut être fort, auquel cas c'est l'entreprise qui gère ses propres ressources (extrême sud : conteneur, dépôt, eau), ou minime (extrême nord : membre, coopération, agricole), lorsque l'accès aux ressources passe par des intermédiaires. Ces intermédiaires se constituent notamment des institutions de gestion de l'offre des matières premières, des institutions gouvernementales ou autres institutions qui accordent des aides et du financement conditionnés, ou encore du système international qui impose des quotas et des restrictions tant à l'importation qu'à l'exportation, etc.

Ainsi, on peut distinguer six discours distincts relatifs aux ressources matérielles, à savoir:

Discours de la classe 1 : enjeux relatifs à l'approvisionnement et à la vente

Il s'agit d'un discours focalisé sur les défis auxquels les entreprises font face, tant pour accéder aux matières premières nécessaires à la production, que pour

écouler leurs produits. Il s'agit notamment de la disponibilité quantitative et qualitative ainsi que le coût des matières premières en amont, et de la fidélité de la clientèle, de l'ancrage au sein du marché et des relations de vente en aval.

Extraits:

« Trois fois par semaine ou deux fois par semaine, je vais acheter des amandes de chez X ou chez Y ou Z ou T, donnez moi 5 caisses d'amandes, 5 caisses de grenades, 5 caisses de pacanes, 5 caisses de cajous, tu montes a 3000 ou 4000 dollars avec ça » (22)

« C'est pas grave, ça c'est le profit de 1mois ça, pour la compagnie Lindt. La même chose Kitkat, Mars tout ce monde là, ils paient beaucoup d'argent. Moi je viens, un petit fournisseur, je commence à rentrer dans le magasin, les représentants de Lindt ils rentrent, ils vendent 100 présentoirs, et moi je vends par 6 semaines à peu près 1000 dollars de chocolat... » (23)

Discours de la classe 2 : étendue géographique d'approvisionnement et de vente

Il s'agit d'un discours focalisé sur l'étendue géographique de l'approvisionnement en ressources matérielles et de la vente des produits finis. Elle est façonnée par les enjeux relatifs à ces deux processus. En effet, l'approvisionnement et la vente peuvent être locales lorsque, en amont, les ressources sont perçues comme étant disponibles, de qualité satisfaisante et à bon prix, et en aval le marché local est perçu comme étant intéressant. Cependant, ces processus s'internationalisent lorsque, en amont, les ressources sont rares, chères ou de mauvaise qualité et, en aval, le marché local est perçu comme étant restreint et contraignant au niveau de la compétition et des réglementations.

Extraits :

« Fait que moi j'ai développé la Corée, le Japon, le Vietnam, l'Australie, la Nouvelle Zélande, la Russie, le Mexique mais pas les États-Unis. » (9)

« Et votre marché, vous disiez, vous vendez 75% aux États-Unis, 3% au Québec, le reste c'est où? C'est surtout l'Europe de l'Ouest. On est présent à peu près dans tous les pays d'Europe. On est présent en Australie, en NouvelleZéelande, en Afrique du Sud, Israël, Taiwan, la plupart des pays européens aussi. » (51)

Discours de la classe 3 : institutions de gestion de l'offre des matières premières

Il s'agit d'un discours focalisé sur les institutions régulant les flux des matières premières et leur rôle dans leur distribution entre les firmes, notamment dans le secteur laitier et de l'érable. Ces institutions peuvent être perçues comme étant utiles voire indispensables par certaines firmes, ou alors défaillantes et inutiles par d'autres, dépendamment de la quantité et la qualité exigées par chacune des firmes.

Extraits:

« C'est le modèle d'organisation de la coop qui doit être tantôt un bassin de producteurs laitiers, tantôt un bassin de producteurs céréaliers. » (46)

« Après ça on le ramassait à la ferme toujours par nos routes de lait, on amenait le lait de nos sociétaires à la coopérative. On n'avait pas le droit de ramasser le lait de personne d'autre car ils allaient à la compétition. Avec l'avènement de la fédération des producteurs de lait, ils ont décidé de diriger le lait, le lait de nos producteurs membres n'est plus à nous. » (46)

Discours de la classe 4 : valorisation des déchets organiques

Le discours de la classe 4 revêt une dimension écologique, puisqu'il s'intéresse à la valorisation des emballages et autres déchets organiques, tant par les firmes que par les circuits institutionnels établis à cet effet. En effet, certaines filières jouissent de circuits organisés, tandis que d'autres ont du retard à rattraper. Par ailleurs, certaines firmes sont plus proactives que d'autres au niveau de ce processus.

Extraits:

« Donc, il n'y a pas beaucoup de input de matières premières dans ce produit-là, la bouteille est retournable, il y a un bouchon, l'eau on la pompe de la nature, elle a un coût indirect, mais elle n'a pas de coût direct puis on ne paie pas » (59)

« Que X, était pour abandonner les bouteilles non retournables, puis il dit; fini les bonbonnes retournables puis X met des bouteilles à remplissage unique puis là, il décrivait ça comme une apocalypse, que ça générerait tant de tonnes de déchets, puis que c'était épouvantable, puis à l'ère de Kyoto » (49)

Discours de la classe 5 : enjeu de disponibilité de main d'oeuvre

Le discours de la classe 5 s'intéresse aux enjeux relatifs à la main d'œuvre comme ressource matérielle critique dans l'activité des entreprises. Il s'agit notamment de la rareté de cette dernière, de la difficulté de fidélisation, des taux de roulement importants, notamment dans les secteurs pénibles, de la difficulté d'accès à une main d'œuvre saisonnière dans certaines industries, etc.

Extraits:

« Ça va être difficile parce que les shifts, travailler de minuit à 8h ce n'est pas évident. Quand ils sont jeunes ça va, quand ils sont mariés, le mari travaille le jour, la femme la nuit, ce n'est pas évident non plus, donc, ça dure une période, mais après ils trouvent du boulot de jour et ils quittent » (3)

« Tout le monde a le même problème dans la province présentement, il n'y a pas de main d'oeuvre. Main d'oeuvre qualifiée ou main d'oeuvre tout court, non qualifiée. Juste non qualifiée, simple, la main d'oeuvre non simple, qu'on doit entraîner et en même temps qu'on les entraîne et tout, ils ne vont pas rester, c'est très difficile, on sait pas, à cause de la tâche des fois de l'emploi » (33)

Discours de la classe 6 : financement local

Le discours de la classe 6 s'intéresse au financement, qui se présente comme une ressource allant dans les deux sens. En effet, les entreprises peuvent bénéficier du financement fourni par les réseaux de développement locaux ainsi que les acteurs

privés de soutien financier, comme elles peuvent, réciproquement, accorder des aides financières et participer à des projets locaux, estimés importants pour la communauté.

Extraits :

« Mais qu'est-ce qui les motivait pour investir chez vous? On avait rencontré le directeur, on connaissait des problèmes, on nous avait approché pour nous aider à passer au travers, ils étaient prêts à nous aider mais la banque, la caisse, l'institution financière a tiré ça plus vite qu'on ne le pensait » (32)

« Le plus sur quoi on est sollicité c'est pour essayer de supporter des activités locales avec des commandites, des équipes locales. » (60)

« (...), je voudrai participer à maintenir la vie économique de Montréal, parce-que j'aime la ville, et parce que je pense que nous avons un niveau de vie qui est enviable. » (21)

Conclusion : le thème « ressources matérielles » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux enjeux d'accès aux matières premières (disponibilité quantitative? Qualité suffisante? Prix satisfaisant? Approvisionnement local ou international? Présence d'organismes de gestion de l'offre des matières premières? Plutôt intéressants ou défaillants?)
- 2) aux enjeux d'accès aux marchés (marchés contraignants ou intéressants? plutôt locaux ou internationaux?)
- 3) à la valorisation des déchets (présence d'organismes de valorisation des déchets? Conscience des firmes de ce processus?)
- 4) au soutien financier (soutien financier disponible ou contraint? Réciprocité ou opportunisme? Participation des firmes aux causes locales ou non?)
- 5) aux enjeux relatifs à la main d'œuvre (disponibilité, capacité de rétention, fidélité, flexibilité, rotation ou non? Culture du travail ou de la paresse? Pénibilité ou confort de la tâche?)

8.3.1.2.3.2. Ressources immatérielles

Par ressources immatérielles, on entend l'ensemble des moyens intangibles spécifiques au milieu local, qu'il s'agisse d'information, de main d'œuvre qualifiée, de proximité cognitive, culturelle ou autre.

Le traitement thématique textuel du thème « ressources immatérielles » révèle six classes (voir figure 8.21), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.22), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

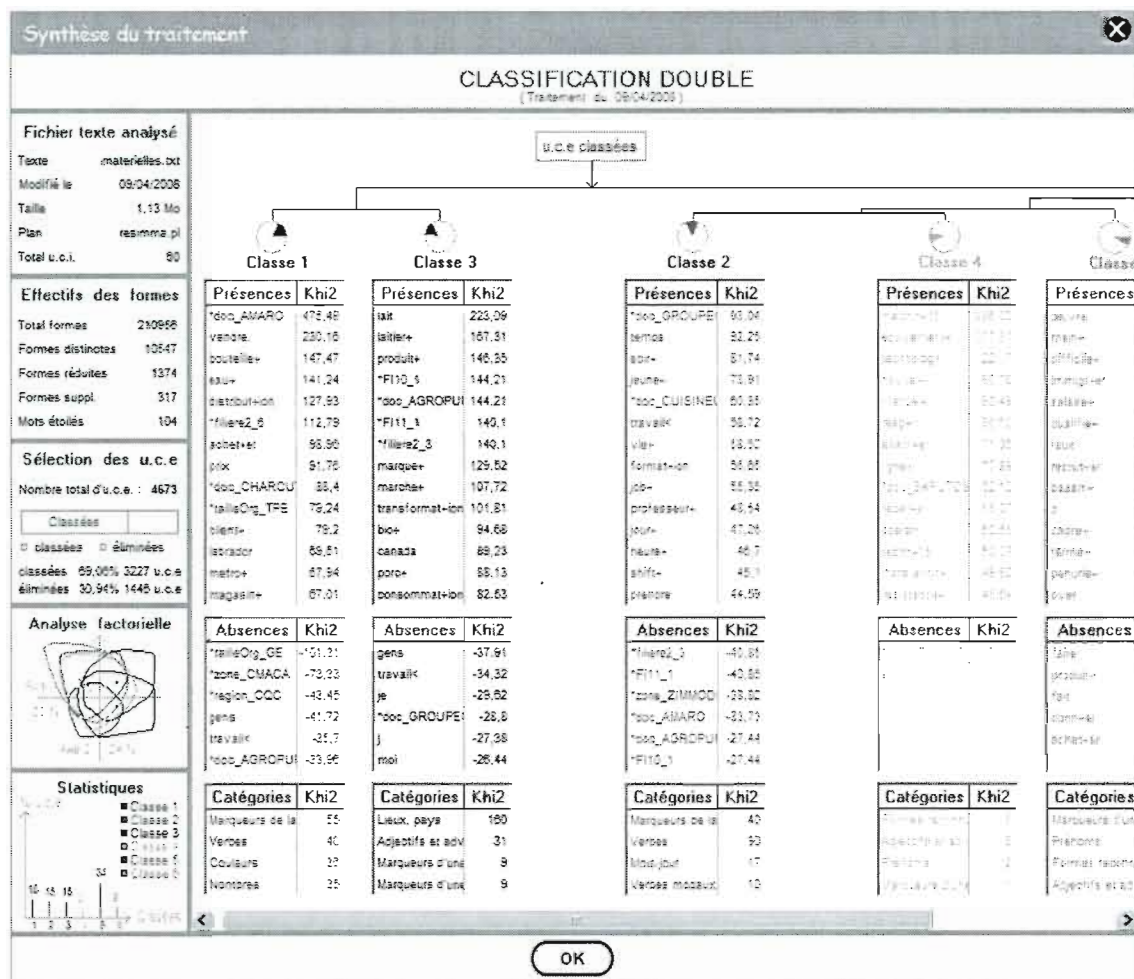
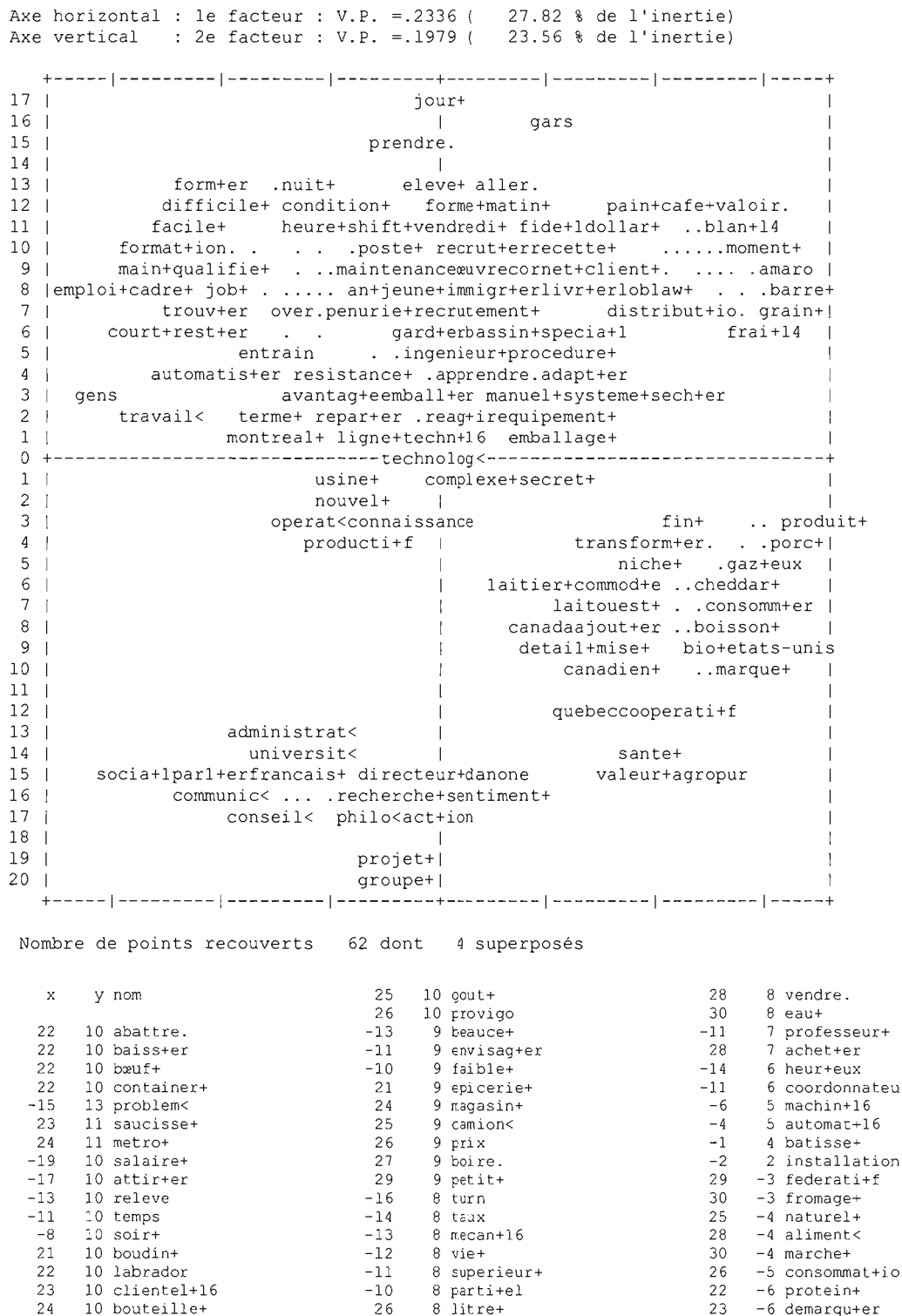


Figure 8.21 Traitement thématique textuel du thème « ressources immatérielles »

Figure 8.22 Projection des mots du thème « ressources immatérielles » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)



22	-7 transformat+	24	-10 developp+er	-12	-16 dura+ble
24	-7 america<	25	-10 producteur+	-10	-16 innov+er
22	-8 yogourt+	-14	-16 developpemen		
23	-8 europeen+	-13	-16 entreprise+		

On distingue six catégories de discours dans le thème «ressources immatérielles», qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de cette variable. L'axe horizontal représente la nature des ressources immatérielles que le milieu engendre, qui varie de ressources cognitives et culturelles, revêtant une dimension dynamique relative au travail et à l'emploi (extrême ouest : résistance, difficile, formation, automatiser), à des ressources à caractère commercial, affectant directement le produit et l'activité des entreprises (extrême est : distribution, fidélité, détaillant). Les premières incluent des actifs tels que la fidélité de la main d'œuvre, ses qualifications, sa capacité d'adhésion à la nouvelle technologie, la construction d'un projet commun par la firme et sa communauté etc. Les deuxièmes, quant à elles, incluent des ressources telles que la fidélité de la clientèle locale, le savoir-faire incarné par les produits, etc.

L'axe vertical, quant à lui, représente la source ou l'origine des ressources immatérielles. Ces dernières peuvent être générées par l'individu (extrême nord), l'individu étant le client, à travers son comportement de fidélité, ou l'employé, à travers sa fidélité, ses qualifications, sa capacité d'intégration technologique etc. Elles peuvent également être générées par le groupe (extrême sud), que ce groupe soit la société (savoir-faire incarné spécifiquement par les produits québécois) ou la communauté (projet local construit en partenariat avec cette dernière).

Ainsi, on peut distinguer six discours distincts relatifs aux ressources immatérielles, à savoir:

Discours de la classe 1 : fidélité de la clientèle locale

Il s'agit d'un discours focalisé sur la fidélité de la clientèle locale en tant que ressource immatérielle critique à l'activité des entreprises. En effet, les firmes sont menées à fournir des efforts continus pour retenir une clientèle pas toujours fidèle. C'est le cas notamment dans les secteurs faiblement différenciés, où l'enjeu des prix devient majeur. Ceci crée des relations opportunistes en quelque sorte entre les firmes et leurs clients. Ainsi, développer une clientèle fidèle capable de dépasser l'enjeu du prix devient critique à la prospérité des entreprises.

Extraits :

« Vous savez, on s'est dit; on va se spécialiser dans la livraison à domicile, puis les..... Les bureaux, c'est une clientèle fidèle. » (49)

« Donc, on s'est spécialisé dans très fidèle, on a grossi, on a grossi, on a grossi, low profile. Pendant ce temps là, nos compétiteurs, dont les gros, se faisaient une guerre sans merci pour vendre à Metro, à Provigo. » (51)

Discours de la classe 2 : fidélité de la main d'œuvre

Dans des secteurs perçus comme étant pénibles, peu attractifs, et dans un contexte de rareté de la main d'œuvre, construire une fidélité chez le personnel, cet acteur considéré comme le partenaire numéro un par de nombreux répondants, devient critique pour les entreprises. Ceci est d'autant plus vrai pour celles n'ayant pas la possibilité de s'automatiser. Les forts taux de rotation occasionnent en effet un grand blocage à l'activité des firmes, d'où différentes politiques d'évolution de carrière, de formation, de motivation et d'implication, initiées par les firmes, dans une tentative de construire cette ressource.

Extraits :

« Ils s'en vont puis après ça ils reviennent et ils demandent de travailler. Ce type de salariés, ceux qui ne restent pas beaucoup, ça se passe souvent, surtout le shift de la nuit puis du soir. » (3)

« Nous ici on est dans l'inverse mais ce sont des gens formidables, qui travaillent pour X. Ils sont dans l'esprit donnez-moi du boulot je vais faire du boulot, dites-moi ce-que vous voulez, je vais faire ce que vous voulez. » (61)

Discours de la classe 3 : savoir-faire incarné par les produits

Il s'agit d'un discours focalisé sur le savoir-faire comme ressource immatérielle importante pour se distinguer. C'est le cas notamment dans les secteurs forts concurrentiels, dominés par les géants, où jouer seulement sur le prix devient difficile pour accéder aux marchés. Aussi, différentes firmes adoptent-elles des stratégies de produit basées sur l'intégration de nouvelles caractéristiques techniques ou symboliques (dimension santé ou naturelle, amélioration des valeurs nutritives, dimension traditionnelle populaire, dimension bio), sur des stratégies de niche etc. Le Québec semble se distinguer sur cette catégorie de produits fins et revêt un caractère de plus en plus européenisé, comparativement au reste du Canada, ce qui est favorisé par le savoir-faire s'y trouvant.

Extraits :

« C'est des nouveaux produits, des produits santé, c'est une tendance qui a chez eux un impact. » (22)

« Oui, je pense que oui, c'est une très bonne nouvelle pour le Québec. Il y a un savoir-faire qui est maintenant reconnu. Je l'ai constaté il y a quelques années de ça dans l'Ouest Canadien, à Vancouver et même dans le Sud de l'Ontario, dans les endroits bien loin-du Québec où tu retrouves sur les menus par exemple des fromages fins du Québec. » (47)

Discours de la classe 4 : capacité d'intégration technologique

Le discours de la classe 4 s'intéresse à la capacité des entreprises d'implanter de façon réussie les nouvelles technologies. Cette capacité d'intégration technique passe par la communication sur l'utilité et la pertinence de la nouvelle technologie, afin de gagner l'engagement du personnel. Elle passe également par des mesures de formation et d'accompagnement du personnel. Autrement, la simple acquisition de nouvelles technologies, sans mesures complémentaires devient sans grand intérêt.

Extraits :

« Par rapport au changement technique vous avez apporté des changements, des nouvelles technologies. Ça il y a toujours une résistance au changement. Pas plus pas moins qu'ailleurs, ça je pense que c'est peut-être plus universel. » (64)

« C'est vrai que l'enjeu va devenir de plus en plus technologique d'avoir des gens pour entretenir notre équipement, entretenir, maintenir, réparer, tout ça. Vous savez, plus la technologie est avancée plus c'est complexe. On a comme dix huit lignes de production d'emballage sur la majorité des machines. C'est tout un opérateur, soixante pourcent quotidiennement. » (38)

Discours de la classe 5 : réseau de développement et projet local

Le discours de la classe 5 s'intéresse à la communauté locale comme un acteur avec lequel les firmes peuvent entretenir des interactions culturelles et cognitives. Les interactions cognitives se traduisent par le support apporté par les institutions locales aux firmes en termes de savoir-faire, de recherche et développement, alors que celles culturelles s'incarnent par l'adhésion commune de la firme et de sa communauté à un projet de développement local.

Extraits :

« Oui, moi je fais partie de la X, qui est la société de développement de Y, qui inclut des entrepreneurs, le maire, pour essayer d'y trouver des investisseurs, des promoteurs. » (48)

« Donc, nous on est, on a déjà, on avait identifié même avant le développement de ça, comme un axe stratégique très fort de différenciation de notre société. Et donc, on a un certain nombre d'actions concrètes à la fois une grande liste dans le domaine de développement et du corporate social responsibility, RSC, » (53)

Discours de la classe 6 : qualification de la main d'œuvre

Le discours de la classe 6 s'intéresse à la disponibilité quantitative et qualitative d'une main d'œuvre spécialisée en tant que ressource clé pour les entreprises, notamment car les clients exigent de plus en plus de produits innovants et originaux. Il s'agit d'une ressource que les entreprises ont de plus en plus de mal à trouver, notamment dans les régions, ce qui les pousse à adopter des politiques pour les attirer (salaires attrayants, bonnes conditions de travail, environnement évolutif), ou à fournir de la formation en interne lorsqu'il n'existe pas d'instituts offrant cette qualification sur le marché.

Extraits :

« C'est pour ça que c'est plus facile de trouver de l'emploi à Montréal, parce que ce n'est pas une main d'oeuvre spécialisée ici. » (11)

« Ils sont quatre ou cinq, ils ont un énorme problème de main d'oeuvre et de compétences, moi j'ai pas ça. À notre usine, puisqu'on a des métiers qui ne sont pas, on a des métiers spécialisés comme les plasturgies mais on arrive à trouver, électromécaniciens, c'est pas trop pointu » (59)

Conclusion : le thème « ressources immatérielles » nous incite à nous intéresser :

1) à la fidélité de la clientèle (clientèle fidèle, captive ou infidèle? Relations long terme, basée sur des liens de confiance, ou court terme, basées sur la meilleure offre? Que font les entreprises pour construire cette ressource?)

2) à la fidélité de la main d'œuvre (qui sont les entreprises qui arrivent à retenir leur personnel? Les plus fortes? Les plus humaines? Les mieux payantes? Quelles sont les stratégies de rétention adoptées?)

3) aux qualifications de la main d'œuvre (quelles sont les causes de la rareté des qualifications? Absence d'institutions de formation? Éloignement des grands centres dans le cas des régions? Faiblesse des salaires et conditions offertes comparativement aux autres secteurs? Comment les entreprises remédient-elles à ce problème?)

4) à la capacité d'intégration technologique dans les entreprises (les entreprises arrivent-elles toujours à rendre la nouvelle technologie opérationnelle? Quelles sont les stratégies adoptées? Quelles sont les raisons du blocage? Etc.).

5) aux liens cognitifs et culturels entre la firme et sa communauté (relations opportunistes? Ou basées sur le partage d'un projet commun? Les réseaux locaux fournissent-ils les ressources cognitives suffisantes aux firmes?)

6) au savoir-faire incarné par les produits québécois (est-il intéressant? D'où provient-il? Quel est son effet sur la compétitivité des firmes québécoises à l'international?)

8.3.1.2.4. Classes relatives à la technologie et l'innovation

Par technologie, on entend toute méthode de production (qu'il s'agisse d'outils, d'instruments, de machines ou d'équipements) destinée à la production, la transformation ou la manipulation de n'importe quel élément dans un processus de production, notamment d'un produit ou un service.

Par innovation de produit, on entend la mise au point et commercialisation d'un produit plus performant, dans le but de fournir au consommateur des produits objectivement nouveaux ou améliorés

Le traitement thématique textuel du thème « technologie et innovation » révèle trois classes (voir figure 8.23), qui se positionnent sur différents emplacements sur la carte factorielle (voir figure 8.24), indiquant ainsi une distanciation entre les différents discours représentés par chaque classe.

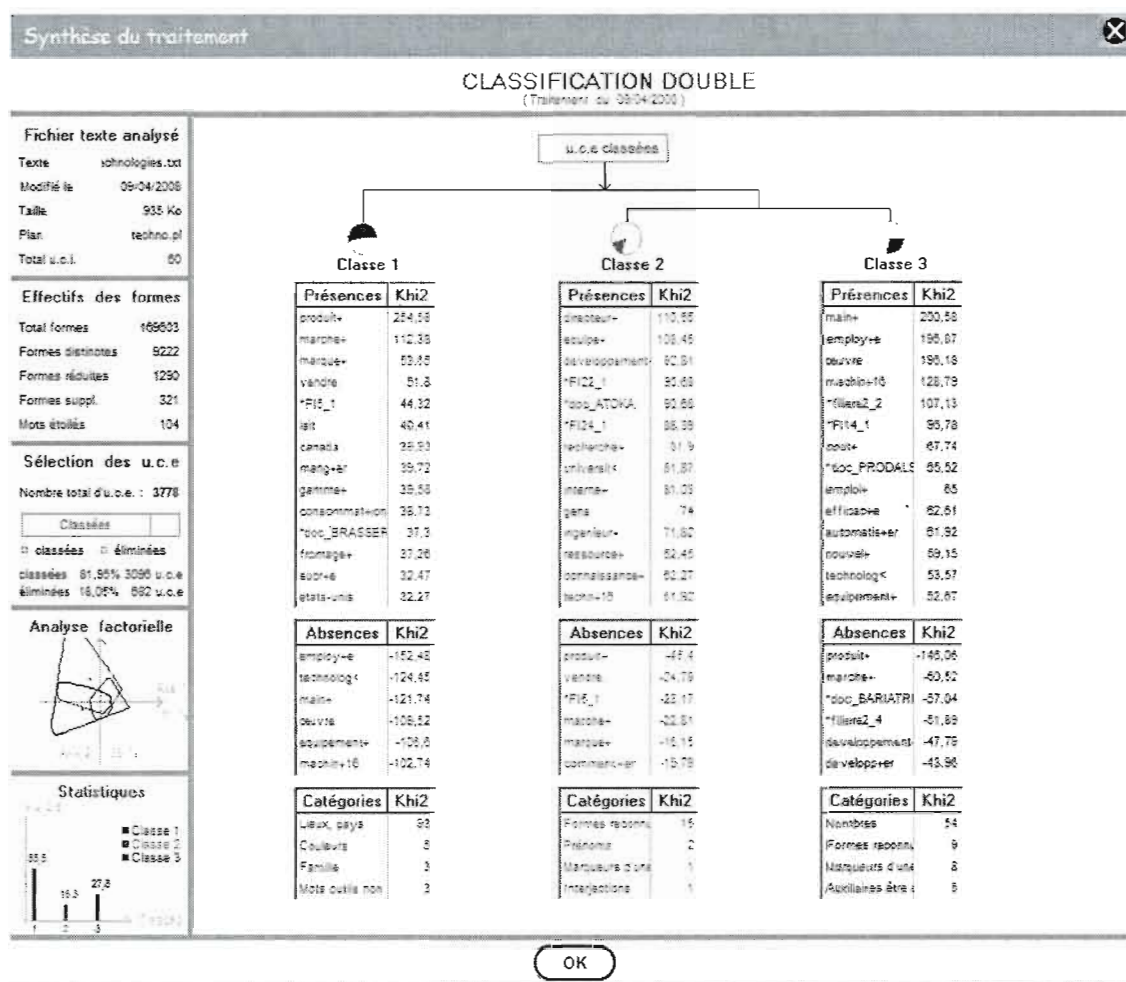


Figure 8.23 Traitement thématique textuel du thème « technologie et innovation »

Figure 8.24 Projection des mots du thème « technologie et innovation » analysés sur le plan 1 2 (corrélations)

Axe horizontal : 1e facteur : V.P. = .2197 (61.08 % de l'inertie)
 Axe vertical : 2e facteur : V.P. = .1400 (38.92 % de l'inertie)



Nombre de points recouverts 124 dont 64 superposés

x	y nom	33	-5 fabrique+	34	-3 pharmac<
34	-4 specialite+	34	-3 grain+	34	-3 banniere+
34	-4 valeur+	34	-3 jambon+	34	-3 quebec
34	-4 gout+er	33	-6 lance+	34	-3 tablette+
34	-3 bio+	34	-3 pate+	33	-5 yogourt+
34	-4 erabl+	34	-3 patisserie+	-7	20 consult+er
34	-3 frai+l4	34	-2 pret+	-7	20 direct+ion
34	-3 prive+	33	-6 sante+	-7	20 forcement
34	-3 biere+	34	-2 saveur+	-15	18 besoin+
33	-5 biscuit+	33	-5 variete+	-17	18 rencontre+
34	-3 contenant+	33	-5 brass+er	-16	18 representant
34	-3 couleur+	34	-3 biolog+l6	-17	18 centralis+er
		33	-6 differ+ent	-16	18 control+er

-15	18	suivre.	-10	20	interne+	-12	18	communiquer
-16	18	venir.	-9	20	contact+	-18	17	service+
-8	20	president	-8	20	connaissance	-16	17	achat+
-7	20	shows	-7	20	techn+16	-15	17	entreprise+
-28	-12	econom+16	-6	20	cuisin+e	-14	17	informat+ion
-29	-11	optimis+	-3	20	mentionn+er	-24	13	trouv+er
-29	-11	refriger+	-2	20	expertis+er	34	-1	etats-unis
-29	-11	dernier+	-1	20	partenariat+	34	-4	lait
-26	-13	reduit+	0	20	necessaire+	-32	-5	machiner+
-28	-12	accident+	2	20	exterieur+	34	-5	consommat+io
-26	-13	date+	3	20	developpemen	-32	-6	employ+e
-29	-11	echelle+	-17	19	candidat+	-32	-7	machin+16
-26	-13	journee+	-16	19	embauch+er	-31	-7	erreur+
-28	-12	perte+	-15	19	niveau+	-30	-7	transport+
-27	-13	priorite+	-14	19	comite+	-30	-9	manuel+
-26	-13	asseoir.	-13	19	compet+ent	-29	-9	capacite+
-29	-11	cout+er	-11	19	chef+	-29	-10	œuvre
-25	-14	evalu+er	-10	19	homme+	-27	-11	justifi+er
-26	-13	gross+ir	-9	19	aid+er	-27	-12	resistance+
-28	-12	remettre.	-8	19	universit<	-26	-12	camion<
-32	-8	automat+16	-7	19	idee+	-25	-12	mur+
-29	-11	complexe+	-6	19	loca+1	-26	-13	salaire+
-32	-8	consci+ent	-3	19	presentat+io	-25	-13	flexi+ble
-32	-8	problem<	-2	19	nelson	-24	-13	soir+
-26	-13	informatis+	3	19	recherche+	-23	-13	rempl+ir
-28	-12	marieville	-16	18	ingenieur+	-25	-14	caisse+
-32	-8	robot+	-15	18	directeur+	-24	-14	maximum
0	21	externe+	-14	18	impliqu+er	-23	-14	coup+er
-13	20	fabricant+	-13	18	aide+	-21	-15	argent

On distingue trois catégories de discours dans le thème « technologies et innovations », qu'on peut situer sur deux axes représentant les dimensions critiques de ces variables. L'axe horizontal représente la nature de l'innovation, qui varie de l'innovation technologique ou de procédés (extrême ouest : améliorer, automatiser, maintenance), à l'innovation de produit (extrême est : développer, goût, créneau). La première touche à l'intégration de nouvelles technologies, d'équipement et de machines, leur rôle, la gestion du changement qu'ils représentent, les mesures accompagnatrices de cette intégration, tandis que la deuxième touche à l'adaptation de produits existants à travers l'ajout de nouvelles caractéristiques, ou à la création de nouveaux produits.

L'axe vertical, quant à lui, représente la portée de l'innovation, qui va de l'acteur de l'innovation, à savoir l'humain (extrême nord : groupe, social, ressource), en passant par le pourquoi de l'innovation, son objet et ses objectifs (milieu de l'axe : goût, meilleur, naturel), jusqu'au comment de l'innovation, c'est-à-dire la

gestion de l'intégration de l'innovation technologique, le rapport à la technologie et son rôle dans l'entreprise.

Ainsi, on peut distinguer trois discours distincts relatifs aux technologies et à l'innovation, à savoir :

Discours de la classe 1 : innovation de produit

Il s'agit d'un discours focalisé sur l'innovation de produit et l'objet sur lequel elle porte. Cet objet peut aller de l'adaptation de l'offre actuelle à travers l'ajout de caractéristiques techniques (fonctionnelles, santé, naturel, bio) ou symboliques (dimension traditionnelle, populaire, québécoise ou ethnique), à la création de nouveaux produits distincts. L'objectif est de satisfaire une clientèle toujours exigeante de la nouveauté, et de se démarquer de la compétition.

Extraits:

« Mais la partie vraiment typiquement bio ce n'est pas, on a développé toutes sortes de produits quand on était de l'autre côté, comme des produits à base de XY, ce genre de choses là. » (23)

« On est une compagnie de produits de niche, dans le surgelé, c'est à dire que nous, ce qu'on prône, c'est une différenciation, donc ce sont des produits originaux italiens, méditerranéens, ethniques, qu'on va développer » (16)

Discours de la classe 2 : Mesures cognitives d'organisation de la production

Le discours de cette classe s'intéresse aux mesures cognitives et d'expertise mises en place pour gérer l'innovation technologique. Il s'agit de l'accompagnement des employés à travers la formation, la mise en place de programmes de support, la création d'équipes d'apprentissage et de connaissance, la mise en place d'activités de recherche et développement, pour faciliter l'adhésion aux nouvelles technologies et obtenir l'engagement des employés dans un climat social apaisé. En effet, cela s'avère critique à la réussite de l'implantation.

Extraits :

« En recherche et développement, tout est géré par le siège social qui est à Gloucester au Massachussets. Finalement à Montréal ils ne font que de la transformation, c'est leur coeur de métier. » (37)

« Je dirai que ce sont deux facteurs ensembles. C'est sûr qu'à moins d'avoir une pénurie de personnel ayant des compétences pour agir dans le domaine de fabrication, par-exemple, et que au même moment il y ait quelqu'un qui vienne me proposer de faire de la fabrication d'un forfait pour mon compte » (14)

Discours de la classe 3 : intégration technologique

Il s'agit d'un discours focalisé sur divers aspects relatifs à l'intégration technologique. Il s'agit de l'implantation d'un équipement nouveau, de l'amélioration d'un équipement existant, de sa maintenance. Il s'agit également du rapport des employés à ce phénomène, qui peut varier de l'acceptation et l'adhésion au changement, à la résistance. Cette dernière peut naître des craintes de perte d'emploi, de barrières psychologiques à l'apprentissage de la nouveauté, d'une perception d'inutilité de l'équipement nouveau etc. Ainsi, la communication avec la main d'œuvre sur les aspects positifs de ce changement (sécurisation des emplois à travers l'amélioration de la compétitivité, amélioration du confort de la tâche etc.) s'avère cruciale pour obtenir son engagement.

Extraits :

« Ça peut sécuriser la main d'œuvre, des jobs de nos employés, en rendant nos produits plus efficaces, plus rentables, alors on ne se sert pas de nos machines pour éliminer 2, 3 employés, on s'en sert pour faire baisser nos coûts ». (50)

« Je dirai que ce sont deux facteurs ensemble. C'est sûr qu'à moins d'avoir une pénurie de personnel ayant des compétences pour agir dans le domaine de fabrication, par exemple, et qu'au même moment il y ait quelqu'un qui vienne me proposer de faire de la fabrication d'un forfait pour mon compte » (14)

« Les nouvelles machines sont installées, premièrement nos nouvelles machines vont coûter assez cher, puis on annonce l'arrivée d'une nouvelle machine aux employés dans le département bien avant, puis on discute ça avec les syndicats aussi » (50)

Conclusion : le thème « technologies et innovation » nous incite à nous intéresser :

- 1) aux motivations de l'implantation de nouvelles technologies (financières relatives à la productivité? Humaines relatives à l'amélioration du confort de la tâche? Touchant à l'originalité et sécurité des produits? À la satisfaction de la clientèle? Etc.)
- 2) au rapport de la main d'œuvre à la nouveauté technique (peur? Résistance? Perception d'utilité? Engagement? Implication?)
- 3) aux mesures cognitives préalables à l'innovation technologique et de produit (instauration d'équipes de recherche et développement? Formation et accompagnement? Négociation et consultation avant l'intégration technologique? Etc.)
- 4) à la portée de l'innovation produit (incrémentale ou radicale? Caractéristiques techniques ou symboliques? Quelles sortes de caractéristiques techniques? Fonctionnelles? Naturelles ou bio? Écologiques? Pratiques? Quelles sortes de caractéristiques symboliques? Image traditionnelle? Populaire? Ethnique?)

8.3.1.3. Tableau récapitulatif des classes de discours Alceste

Dans ce qui suit, on présente un tableau récapitulatif des classes de discours identifiées par Alceste comme étant pertinentes pour chaque thème, ainsi que le poids relatif de chaque classe. L'objectif est de mettre en évidence les discours qui représentent la plus grande importance pour chaque thème selon les répondants.

Thème	Classes de discours identifiées	Poids de la classe
Influences culturelles supranationales	classe 1 : risques et opportunités des échanges internationaux	13.8
	classe 2 : contraintes macroéconomiques internationales	10.2
	classe 3 : opportunités de développement à l'international	34.9
	classe 4 : ouverture à la main d'œuvre multiethnique	41.1
Influences culturelles nationales	classe 1 : singularité culturelle québécoise	39.6
	classe 2 : influences culinaires nationales	15.9
	classe 3 : influences sociopolitiques québécoises	29.5
	classe 4 : répertoire géoclimatique québécois	14.9
Influences culturelles régionales	classe 1 : pratiques d'accès aux ressources et aux marchés	59.5
	classe 2 : accessibilité à la main d'œuvre qualifiée par région	23.9
	classe 3 : sentiment d'appartenance à la communauté locale	16.6
Influences culturelles sectorielles	classe 1 : contraintes de croissance sectorielle	25.9
	classe 2 : modalités de croissance sectorielle	13.6
	classe 3 : contraintes sectorielles structurelles	13.9
	classe 4 : contraintes de croissance sectorielle en aval	46.7
Influences culturelles organisationnelles	classe 1 : innovation organisationnelle en réaction aux enjeux humains	20
	classe 2 : innovation technologique	11
	classe 3 : innovation sociale	12
	classe 4 : innovation organisationnelle envers l'externe	9
	classe 5 : innovation commerciale	24
	classe 6 : innovation de produit	24
Influences culturelles professionnelles ou de groupe	classe 1 : culture du métier	37.8
	classe 2 : solidarité institutionnelle et industrielle intrafilière	33.3
	classe 3 : concentration et restructuration sectorielle	28.9
Culture locale	classe 1 : intégration au sein de la communauté locale	29.3
	classe 2 : intégration dans les réseaux commerciaux	15.1
	classe 3 : philosophie de gestion de la main d'oeuvre	22.5
	classe 4 : dimension temporelle des ressources humaines	12.6
	classe 5 : culture du produit	20.5

Thème	Classes de discours identifiées	Poids de la classe
Structure locale	classe 1 : proximité avec le réseau de développement local	25.6
	classe 2 : gestion de la structure du coût de revient	22.7
	classe 3 : structure technologique et d'innovation	14.3
	classe 4 : restructuration industrielle	37.4
Institutions locales	classe 1 : institutions locales de soutien à l'innovation	30.3
	classe 2 : le syndicat comme institution d'influence	15.6
	classe 3 : le système agroalimentaire comme institution porteuse d'enjeux de pouvoir	23.2
	classe 4 : le rapport des employés à l'automation	16.0
	classe 5 : les institutions réglementaires	14.8
Ressources matérielles	classe 1 : enjeux relatifs à l'approvisionnement et à la vente	21
	classe 2 : étendue géographique d'approvisionnement et de vente	10
	classe 3 : institutions de gestion de l'offre des matières premières	8
	classe 4 : valorisation des déchets organiques	9
	classe 5 : enjeu de disponibilité de main d'œuvre	27
	classe 6 : financement local	25
Ressources immatérielles	classe 1 : fidélité de la clientèle locale	18
	classe 2 : fidélité de la main d'œuvre	15
	classe 3 : savoir-faire incarné par les produits	15
	classe 4 : capacité d'intégration technologique	8
	classe 5 : réseau de développement et projet local	34
	classe 6 : qualification de la main d'œuvre	9
Technologie et innovation	classe 1 : innovation de produit	55.5
	classe 2 : mesures cognitives d'organisation de la production	16.8
	classe 3 : intégration technologique	27.8

Tableau 8.1 Récapitulatif des thèmes Alceste, des classes des discours et du poids de chaque classe

8.3.1.4. Exploitation de l'analyse Alceste dans les analyses ultérieures de régression et de clustering

L'analyse Alceste nous a permis d'identifier les différents discours que les dirigeants et responsables d'entreprises entretiennent concernant chacun des thèmes du modèle conceptuel, ainsi que l'importance accordée à chaque discours dépendamment de son poids relatif. Il s'agira, dans une étape ultérieure, de caractériser les soixante-quatre (64) firmes sondées selon chacune de ces dimensions et ce, pour chacun des thèmes étudiés (influences culturelles, structure, institutions, ressources matérielles et immatérielles, technologies et innovation). Ainsi, les dimensions et les discours obtenus à travers l'analyse Alceste nous poussent à nous intéresser à des éléments qui seront creusés de manière plus affinée dans de futures analyses (SPSS), et chacune des firmes sera codifiée selon son score sur chacun de ces éléments.

À titre d'exemple : pour le discours portant sur « l'échange de matières premières » dans le thème « influences supranationales », on a conçu un item « poids de l'approvisionnement local en matières premières » auquel on a suggéré trois choix de réponses (modalités) : 1) majoritaire 2) minoritaire 3) quasi-nul ou nul. Ainsi, à travers la lecture et l'interprétation de chacun des comptes rendus des soixante-quatre (64) entrevues, on attribuera un code pour chaque firme sur cet item. Cette démarche nous permettra d'obtenir une base de données avec le score de chacune des firmes sur chaque élément identifié comme pertinent à étudier. Cette base de données sera exploitée par la suite en deux temps. La première étape consiste en une analyse de régression par SPSS, tandis que la seconde consiste en une analyse de clustering par SPAD. Nous introduisons ces deux méthodes d'analyse dans ce qui suit.

8.3.1.4.1. Analyse de régression par SPSS

Durant cette analyse, on mettra en évidence tous les liens significatifs entre les thèmes du modèle théorique grâce à des analyses de régression. Ceci nous permettra d'avoir une première idée sur quelles variables du modèle sont reliées plus significativement entre elles et nous poussera à réfléchir à l'origine et à l'interprétation de ces liens. Bien entendu, cette interprétation se fera par le moyen d'un retour continu sur les entrevues de départ, et donc une compréhension qualitative de ces liens. En effet, l'analyse quantitative ne sert dans le présent travail qu'à organiser les résultats de soixante-quatre (64) entrevues et à les lire de façon ordonnée et concise, mais l'analyse qualitative interprétative demeure au cœur de la méthodologie utilisée. Ainsi, pour comprendre chaque lien, on se référera à notre compréhension de la firme (puisée des entrevues et de notre observation sur le terrain) pour interpréter les différentes relations identifiées. Ensuite, on passera à l'analyse multifactorielle par SPAD.

8.3.1.4.2. Analyse multifactorielle de clustering par SPAD

Une fois on aura repéré les liens significatifs dans le modèle théorique et leur signification, l'analyse multifactorielle par SPAD viendra compléter l'étape précédente. Il s'agira en effet, à partir de l'ensemble des variables reconstituées à travers les thèmes des discours Alceste précédents, de classer les entreprises en des groupes homogènes en interne et hétérogènes entre eux. Ceci permettra de repérer les différents profils d'entreprises agroalimentaires québécoises et les éléments principaux qui causent cette variation de profils. Les clusters résultant de l'analyse nous permettront d'identifier les caractéristiques culturelles, structurelles, institutionnelles, technologiques et d'innovation qui coexistent dans chaque cluster de firmes. Ainsi, on s'attend à obtenir des profils ou des archétypes d'entreprises, fruits de la combinaison de caractéristiques données pour chacun des thèmes du

modèle théorique de départ, thèmes qui interagissent pour façonner les comportements technologiques et d'innovation dans chaque cluster d'entreprises.

La production de clusters est pertinente à plus d'un égard. Elle permettra d'une part d'avoir une image bien claire de la structure du secteur agroalimentaire québécois, mais, plus que ça, elle permettra de connaître les caractéristiques spécifiques à chaque groupe d'entreprises, notamment les défis que chacun d'eux affronte, et les forces dont il bénéficie et qu'il serait intéressant d'exploiter pour renforcer ses capacités technologiques et d'innovation. En effet, on ne peut émettre les mêmes recommandations pour toutes les firmes agroalimentaires québécoises, étant donné que chacune est exposée à un contexte culturel, réglementaire, économique bien particulier, et est dotée de caractéristiques distinctes. Elle nécessite par conséquent un type d'aide bien spécifique et différent des autres pour améliorer ses capacités technologiques et son aptitude à l'innovation.

8.3.1.4.3.. Construction de la base de données

L'analyse Alceste a permis de concevoir une base de données qui caractérise les variables considérées comme importantes par nos répondants pour comprendre le lien culture – technologie – innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. Cette base de données est présentée dans l'annexe 9, et les définitions correspondant aux modalités de chaque variable sont présentées dans l'annexe 10. Bien entendu, bien que certaines classes de discours tombaient sous un thème précis, tel que le montre le tableau 8.1, récapitulatif des thèmes Alceste et des classes de discours correspondantes, on les a ordonnées de nouveau, de façon à ce que le discours en question soit ajusté le plus possible au thème de référence et également pour éviter la redondance. À titre d'exemple, dans le thème « influences culturelles organisationnelles », on a un discours qui traite de l'innovation technologique (classe 2). Cependant, par souci de mettre le discours sous le thème réel auquel il

appartient, cette variable apparaît dans notre base de données finale sous le thème « technologies ». Par ailleurs, les discours apparaissant dans plus d'une classe ont été réduits à une seule variable afin d'éviter la redondance. La correspondance entre les classes obtenues à travers Alceste et les variables de la base de données est présentée dans l'annexe 12. Cette base de données sera utilisée dans l'analyse SPSS et SPAD afin de faire émerger en premier lieu des liens entre les thèmes du modèle conceptuel, et d'obtenir en deuxième lieu des clusters de firmes selon leur configuration « culture, technologie, innovation ».

Dans ce qui suit, on présente le déroulement des analyses SPSS et SPAD qui ont été faites à partir de la base de données obtenue suite aux analyses Alceste.

8.3.2. Analyses de régression SPSS

8.3.2.1. Analyse des variables culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles affectant les variables technologiques et d'innovation

Le logiciel SPSS nous a permis de détecter toutes les variables du modèle théorique qui affectent significativement les variables technologiques et d'innovation, et ce à travers des analyses statistiques de type ANOVA. Avant de présenter les résultats de ces analyses, il convient de signaler que les présupposés de l'analyse ANOVA ont été vérifiés, avant de procéder à l'analyse comme telle.

8.3.2.1.1 Vérification des présupposés d'ANOVA

Avant de procéder à des analyses ANOVA, trois présupposés ont été vérifiés, à savoir :

8.3.2.1.1.1. Présupposé d'indépendance des observations

Le présupposé d'indépendance des observations est très important pour la validité du test de l'ANOVA. L'indépendance est en quelque sorte assurée par la randomisation des sujets aux différents groupes de traitements et en mesurant la variable réponse individuellement pour chaque sujet. Autrement dit, la réponse d'un sujet ne doit pas être affectée par la réponse d'un autre (que ce soit par la présence conjointe de deux répondants s'influençant mutuellement, ou par la prospection de répondants partageant les mêmes caractéristiques par effet de boule de neige). L'indépendance des observations est assurée dans la présente étude, d'abord car les entrevues ont été faites individuellement, ne permettant à aucun répondant d'altérer les réponses d'un autre, ensuite, car l'échantillonnage a été fait de manière aléatoire, ce qui a permis d'avoir des profils de répondants diversifiés.

8.3.2.1.1.2 Présupposé de normalité des observations

Afin que les résultats de l'analyse ANOVA soient crédibles, il faut que les observations suivent une loi normale. Un histogramme des résidus ou des résidus standardisés, ou un graphique P-P ou Q-Q permettent de vérifier visuellement l'hypothèse de normalité. Pour chaque variable de la base de données, on a obtenu un histogramme suivant effectivement la loi normale (voir annexe 13 à titre illustratif) avant de procéder à l'analyse comme telle.

8.3.2.1.1.3 Présupposé d'homogénéité des variances

Le troisième présupposé a pour objectif de vérifier que l'erreur aléatoire –qui est obligatoirement présente dans toute analyse SPSS– est la même entre tous les groupes de la variable dépendante. Ce présupposé a été vérifié à travers ce qu'on appelle un « test de Levene » et ce, pour chaque variable dépendante. On s'est assuré

que le coefficient « p » était proche de 1 pour chaque variable avant d'intégrer la dite variable à l'analyse.

Dans ce qui suit, on présente les résultats SPSS.

8.3.2.1.2. Résultats SPSS

Le logiciel SPSS nous a permis de détecter toutes les variables du modèle théorique qui affectent significativement les variables technologiques et d'innovation. En effet, tout lien dont le coefficient de probabilité p est inférieur à 5% ($p < 0.05$) ou dans une proportion moins conservatrice à 10% ($p^* < 0.1$) indique que la variable indépendante (culturelle, structurelle, institutionnelle, matérielle ou immatérielle) affecte significativement la variable dépendante (technologique ou reliée à l'innovation).

Le résumé des liens significatifs se présente dans les tableaux suivants (8.2 et 8.3) :

		Intensité technologique	Originalité de la technologie principale	Origine de la technologie principale
Influences culturelles supra/nationales	Ouverture sur les marchés internationaux	-	P=0.000	-
	Présence de main d'oeuvre multiethnique	-	-	P=0.004
Influences culturelles sectorielles	Modalités de croissance dans le secteur	-	P=0.000	-
Influences culturelles organisationnelles ou professionnelles	Orientation secondaire de l'organisation	-	P=0.035	-
	Orientation tertiaire de l'organisation*	P=0.07	-	-
	Origine du dirigeant	P=0.037	-	-
	Stratégie de l'organisation	P=0.039	-	-
	Orientation au temps	-	P=0.013	-
	Réseau de gouvernance*	-	P=0.077	-
	Sentiment d'appartenance de l'organisation*	-	P=0.099	-
Culture locale	Perception de l'entreprise comme maillon central de la culture locale*	P=0.067	-	-
Structure locale	Nature de la compétition pour accès aux ressources*	-	P=0.058	-
	Origine de la compétition*	P=0.063	-	-
	Structure industrielle*	P=0.065	-	-
Institutions locales	Perception des institutions industrielles*	-	P=0.060	-
Ressources immatérielles	Flexibilité main d'œuvre manufacturière	-	P=0.042	-
	Capacité d'intégration de la nouveau technique	P=0.02	P=0.056	-
Ressources matérielles	Perception d'accès aux infrastructures logistiques	-	-	P=0.030
	Accès à main d'œuvre générique	-	-	P=0.016

Abc* : $p < 0.1$

Tableau 8.2 Résumé des variables culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles affectant significativement les variables technologiques

		Intensité d'innovation	Structure d'innovation en interne	Structure d'innovation avec l'externe	Origine de l'innovation	Caractéristique principale de l'innovation	Caractéristique secondaire et tertiaire** de l'innovation
Influences culturelles supra/nationales	Présence de main d'oeuvre multiethnique*	-	-	P=0.079	-	-	-
	Influence culinaire dominante	P=0.043	-	P=0.002	-	-	-
Influences culturelles sectorielles	Contraintes de croissance dans le secteur*	-	-	P=0.094	-	-	-
	Modalités de croissance dans le secteur	P=0.005	-	P=0.011	P=0.002	P=0.051	-
Influences culturelles organisationnelles ou professionnelles	Orientation primaire de l'organisation	P=0.007	-	-	P=0.010	P=0.042	-
	Orientation secondaire de l'organisation*	-	P=0.070	-	-	-	-
	Conception de la technologie	P=0.004	-	-	-	-	P=0.022**
	Stratégie de l'organisation	P=0.034	-	P=0.035	P=0.047	-	-
	Sentiment d'appartenance de l'organisation*	-	-	-	-	-	P=0.054
Culture locale	Conceptions et pratiques locales relatives à la main d'œuvre	P=0.010	-	-	-	-	-
	Perception de l'entreprise comme maillon central de l'économie locale	P=0.034	-	P=0.016	-	-	-
Structure locale	Rapport avec la communauté locale	-	-	-	-	P=0.014	-
	Nature compétition pour accès aux marchés*	-	P=0.07	-	-	-	-
	Rapports avec le réseau institutionnel local	P=0.098	P=0.021	P=0.034	-	-	-
	Caractéristiques de la distribution	-	-	-	-	P=0.042	-
	Structure industrielle	-	-	-	-	-	P=0.003
Institutions locales	Perception des institutions industrielles*	-	P=0.055	-	P=0.054	-	-
	Proximité institutionnelle avec le syndicat	-	P=0.039	P=0.068	-	-	-

Tableau 8.3 Résumé des variables culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles affectant significativement les variables d'innovation

		Intensité d'innovation	Structure d'innovation en interne	Structure d'innovation avec l'externe	Origine de l'innovation	Caractéristique principale de l'innovation	Caractéristique secondaire et tertiaire** de l'innovation
Ressources immatérielles	Perception de réceptivité du réseau de développement local*	-	-	P=0.065	-	-	-
	Fidélité main d'œuvre manufacturière*	-	-	-	P=0.07	P=0.025	-
	Flexibilité de la main d'oeuvre manufacturière	-	-	-	-	-	P=0.039
	Perception de dispo locale de main d'œuvre qualifiée*	P=0.061	-	-	-	-	-
	Capacité d'intégration de la nouveauté technique*	-	P=0.067	-	-	-	-
Ressources matérielles	Perception d'accessibilité des matières premières	-	P=0.003	-	-	-	-
	Perception accessibilité aux infrastructures logistiques	P=0.034	-	-	-	-	P=0.083
	Poids de l'approvisionnement local en matières premières*	-	-	-	P=0.083	-	-
	Perception d'accessibilité au financement*	-	P=0.059	-	-	-	-

Abc* : $p < 0.1$

Tableau 8.3 -suite- Résumé des variables culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles affectant significativement les variables d'innovation

Les tableaux précédents indiquent la présence de corrélations significatives entre les variables culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles d'une part, et les variables technologiques et d'innovation d'autre part.

Comme le montre le tableau 8.2, les variables indépendantes culturelles qui influencent le plus significativement les variables technologiques sont, au niveaux supranational et national, l'ouverture aux marchés internationaux, affectant l'originalité de la technologie principale, ainsi que la présence de la main d'œuvre multiethnique, affectant l'origine de la technologie principale. Au niveau sectoriel, les modalités de croissance du secteur affectent significativement l'originalité de la technologie principale. Aux niveaux organisationnel et professionnel, l'orientation tertiaire de l'organisation, l'origine du dirigeant et la stratégie de l'organisation affectent significativement l'intensité technologique, tandis que l'orientation au temps, le type de réseau de gouvernance entretenu par l'organisation et le sentiment d'appartenance affectent significativement l'originalité de la technologie principale.

Par ailleurs, concernant les éléments du milieu local qui influencent significativement les comportements technologiques des firmes, on identifie la perception qu'ont les gens de l'entreprise comme maillon de la culture locale, comme une variable affectant l'intensité technologique. Au niveau de la structure locale, la nature de la compétition pour l'accès aux ressources affecte l'originalité de la technologie principale, tandis que l'origine de la compétition et la structure industrielle du secteur affectent l'intensité technologique. La perception des institutions industrielles constitue l'unique variable affectant significativement l'originalité technologique dans l'organisation. Les variables matérielles façonnant l'intégration technologique dans les firmes sont l'accès à la main d'œuvre générique et aux infrastructures logistiques. Elles affectent toutes les deux l'origine de la technologie principale, tandis que les ressources immatérielles affectant sensiblement les technologies sont la flexibilité de la main d'œuvre manufacturière,

influençant l'intensité technologique de l'organisation, et la capacité d'intégration de la nouveauté technique, façonnant aussi bien l'intensité que l'originalité de la technologie principale.

De même que pour les technologies, on peut identifier différents antécédents façonnant le processus d'innovation. Ces variables sont identifiées dans le tableau 8.3.

En effet, l'intensité de l'innovation des organisations est affectée par diverses influences culturelles, aussi bien supranationales, nationales et sectorielles qu'organisationnelles et professionnelles. Il s'agit de l'influence culinaire dominante dans l'organisation, des modalités de croissance dans le secteur, de l'orientation primaire de l'organisation, de la conception de la technologie et de la stratégie de la firme. Par ailleurs, les éléments du milieu local affectant cette variable sont les conceptions et pratiques locales relatives à la main d'œuvre, la perception de l'entreprise comme maillon central de l'économie locale et les rapports avec le réseau institutionnel local. Enfin, la disponibilité de la main d'œuvre qualifiée ainsi que la disponibilité d'infrastructures logistiques sont les uniques facteurs respectivement immatériel et matériel influençant l'intensité de l'innovation.

Par ailleurs, la seule variable culturelle influençant significativement la structure interne de l'innovation est l'orientation secondaire de l'organisation. La nature de la compétition pour l'accès aux ressources ainsi que les rapports avec le réseau institutionnels façonnent également la structure d'innovation en interne, de même que la perception des institutions industrielles locales et la proximité institutionnelle avec le syndicat. L'accès au financement et aux matières premières joue également de la structure interne d'innovation, de même que la capacité d'intégration de la nouveauté technique.

La présence de main d'œuvre multiethnique, l'influence culinaire dominante dans l'organisation, les contraintes et les modalités de croissance dans le secteur et la stratégie de l'organisation ainsi que la perception de l'entreprise comme maillon central de l'économie locale sont autant de variables culturelles affectant la structure d'innovation avec l'externe. Les facteurs structurels et institutionnels participant de ce comportement sont respectivement la nature des rapports avec le réseau institutionnel local et la perception des institutions industrielles. Enfin, la réceptivité perçue du réseau précité est l'unique variable immatérielle influençant la structure d'innovation avec l'externe. Aucune variable matérielle ne semble affecter ce phénomène.

L'origine de l'innovation, quant à elle, est affectée tant par les modalités de croissance dans le secteur que par des facteurs culturels organisationnels, à savoir la stratégie de l'organisation et son orientation primaire. La perception des institutions industrielles joue également de ce processus, de même que la fidélité de la main d'œuvre manufacturière et le poids d'approvisionnement local en matières premières.

Les modalités de croissance dans le secteur se combinent à la stratégie de l'organisation pour en façonner la caractéristique primaire d'innovation. La structure du rapport avec la communauté locale influence également cette variable. La seule ressource immatérielle participant de ce processus est la fidélité de la main d'œuvre manufacturière. Aucune variable matérielle ne semble affecter ce processus. Ceci signifie qu'à ressources égales, certaines organisations peuvent exploiter des idées et des caractéristiques d'innovation plus intelligentes que d'autres.

Ainsi, on constate que les différentes influences culturelles se combinent aux différentes caractéristiques du milieu local pour façonner les comportements

technologiques et novateurs des organisations, ce qui nourrit les liens impliqués par le modèle conceptuel de départ.

La mise en évidence de ces liens constitue un résultat intermédiaire qui gagnerait à être complété par des analyses multifactorielles. En effet, les résultats des analyses ANOVA nous indiquent la présence de corrélations entre les variables indépendantes et les résultats technologiques et d'innovation. Cependant, ces résultats ne nous permettent pas de visualiser le contenu de ces corrélations ou d'expliquer leur pourquoi. Ainsi, il s'agit d'adopter des analyses ultérieures qui nous permettent d'identifier les variables spécifiques qui interagissent pour engendrer des comportements technologiques et novateurs spécifiques. Autrement dit, il s'agit de trouver différentes combinaisons culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles qui engendrent des clusters techno-novateurs spécifiques, ce que l'analyse multifactorielle sous SPAD nous permet de réaliser. Par la suite, on procédera à une relecture et interprétation de l'ensemble des verbatims pour avoir une compréhension plus poussée des liens mis en évidence par l'analyse multifactorielle.

Ainsi, on va exploiter les corrélations identifiées par les analyses SPSS, pour sélectionner les variables actives et illustratives qui s'avèrent les plus pertinentes pour l'analyse ultérieure sous SPAD, ainsi que pour alimenter l'interprétation des clusters qui vont émerger sous ce logiciel.

8.3.2.2. Conclusion et transition vers l'analyse SPAD

L'analyse des résultats à travers le logiciel SPSS a permis d'avoir une idée préliminaire sur les corrélations significatives entre les différentes variables du modèle théorique. Cependant, ces analyses n'ont pas permis d'identifier comment

ces variables se combinent et interagissent pour engendrer des comportements technologiques et novateurs spécifiques.

En effet, seule une analyse factorielle permettra de mettre en évidence ces combinaisons ou configurations de variables, ainsi que de conceptualiser sur une carte factorielle le positionnement de chaque cluster de firmes sur la base de sa configuration spécifique.

Par conséquent, une analyse factorielle de type SPAD s'avère pertinente à plus d'un titre :

- 1) Elle permettra d'identifier la présence de clusters caractérisés chacun par une combinaison spécifique de facteurs culturels, structurels, institutionnels, matériels et immatériels, engendrant une configuration techno-novatrice spécifique pour chaque groupe.
- 2) Elle permettra d'identifier les dimensions majeures sur la base desquelles les clusters des firmes se distinguent les uns des autres, et ce, de manière systématique et statistique, à travers les axes factoriels que le logiciel SPAD produit, en comprimant l'effet des différentes variables caractéristiques sur des axes concis.
- 3) Elle permettra de visualiser clairement le positionnement de chaque cluster de firmes sur des cartes factorielles bidimensionnelles accessibles, et donc de détecter les forces et les faiblesses de chaque cluster, ainsi que la liste des firmes qui les constituent.

Dans ce qui suit, on présente les étapes et les résultats de l'analyse SPAD avant de conclure en présentant les résultats définitifs obtenus conjointement par SPSS et SPAD.

8.3.3. Analyse multifactorielle et présentation des résultats SPAD

8.3.3.1. Analyse des axes factoriels

En soumettant la base de données précitée, constituée de 37 variables actives et de 25 variables illustratives (voir annexe 9), à une analyse factorielle en correspondances multiples via le logiciel SPAD, on a obtenu une classification identifiant sept (7) clusters de firmes (avec un coefficient d'inertie intra/totale satisfaisant de 44%). L'hétérogénéité entre les clusters obtenus se traduit par leur positionnement différent dans l'espace multifactoriel projeté en deux dimensions sur la carte factorielle (voir figure 8.25 et annexe 14), où la contribution des trois premiers axes est de l'ordre de 20% sur l'histogramme des valeurs propres (voir annexe 14). En effet, la carte met en évidence deux axes :

- La projection des variables et modalités de l'analyse sur l'axe 1 montre que l'axe horizontal sépare les firmes entre deux extrêmes : la première (extrême ouest de la carte) caractérisée par une forte intensité technologique, un processus organisé d'innovation et des ressources matérielles et immatérielles intéressantes, alors que la seconde (extrême est) est caractérisée par une faible intensité technologique, un processus d'innovation non structuré, un isolement aussi bien local que supralocal et de faibles ressources matérielles.
- L'axe vertical, quant à lui, sépare les firmes en deux profils différents : au sud de l'axe, se trouvent des entreprises avec une orientation purement financière et plutôt opportuniste de leurs activités, ayant choisi une stratégie d'innovation basée sur des produits de masse, alors qu'au nord de l'axe, se trouvent des entreprises orientées produit, ciblant des marchés de spécialité, axées sur la qualité et l'originalité des produits, ancrées localement de façon plus intense, tant par l'influence culinaire

québécoise/européenne de l'offre proposée que par la priorisation de l'approvisionnement local.

Par conséquent, en analysant chacun des deux axes, on constate que l'axe horizontal expose des critères liés intimement au **comment** du fonctionnement des organisations étudiées, à savoir les moyens auxquels les entreprises ont accès pour gérer leurs activités. Il s'agit notamment des ressources matérielles et immatérielles, des procédés technologiques et des façons d'organiser l'innovation. L'axe vertical, quant à lui, s'intéresse au **quoi**, c'est-à-dire aux résultats commerciaux et d'innovation, notamment le contenu des stratégies commerciales, des stratégies de territorialisation et d'innovation des organisations. Il s'agit de l'orientation stratégique (financière, de masse versus optique produit de spécialité), des stratégies de territorialisation (ancrage local opportuniste et connexion supralocale, versus ancrage local affectif), et des caractéristiques de l'innovation (par épuration des produits versus par valorisation des caractéristiques techniques ou symboliques des produits).

Le contenu des axes factoriels peut être résumé comme suit :

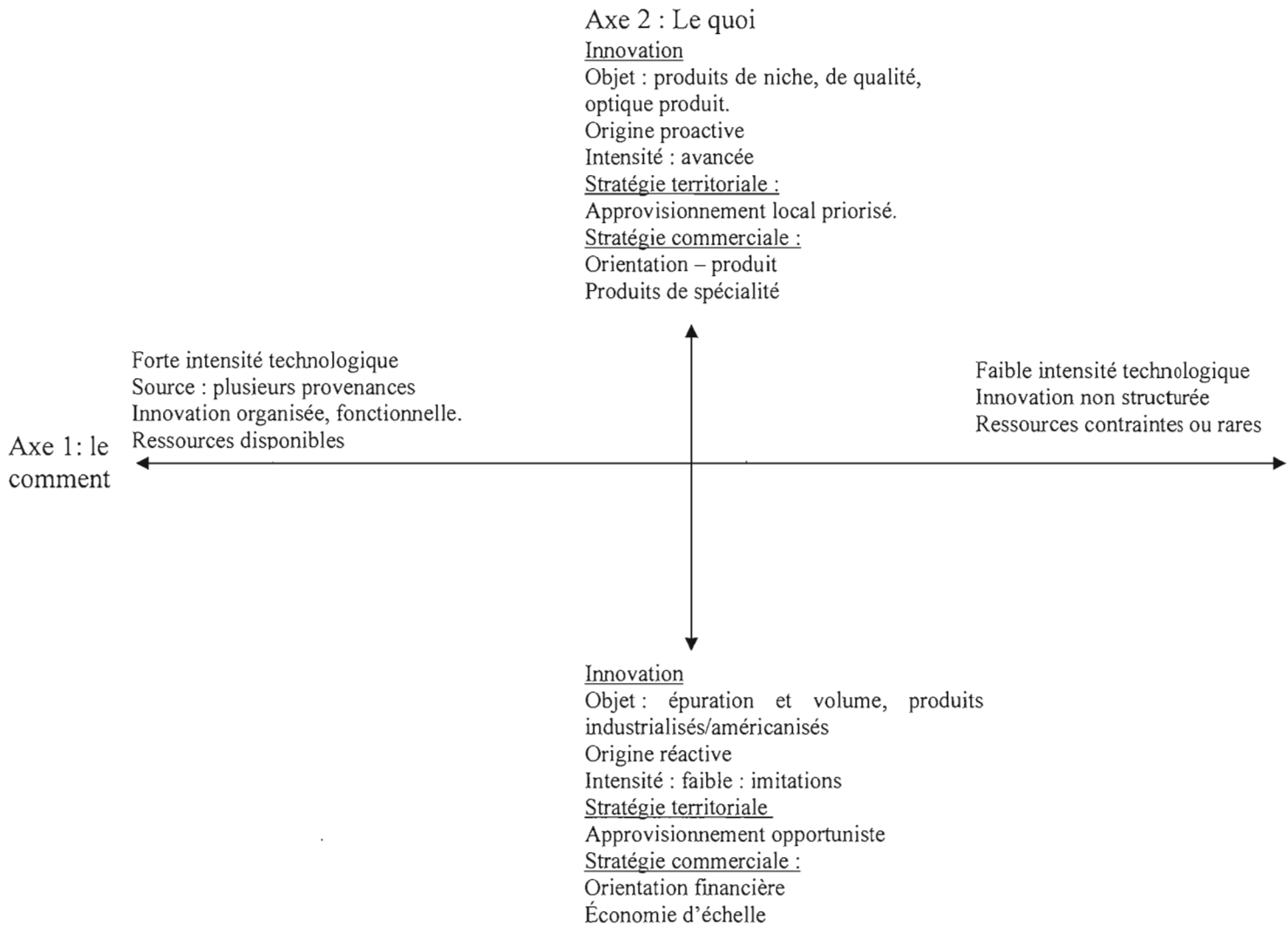


Figure 8.25 Projection de l'espace multifactoriel en deux dimensions

8.3.3.2. Analyse des clusters

En soumettant la base de données précédente à une analyse de clustering via le logiciel SPAD (cf. la liste des variables actives de l'analyse factorielle en correspondance multiple, annexe 14), on a obtenu une carte factorielle identifiant sept (7) clusters de firmes (avec un coefficient d'inertie intra/totale satisfaisant de 44%). Pour chaque cluster, le logiciel d'analyse SPAD affiche des caractéristiques culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles et immatérielles spécifiques, engendrant différents comportements technologiques et d'innovation. Dans ce qui suit, on présentera ces caractéristiques pour chacun des clusters, et on tentera d'alimenter la présentation et l'analyse de ces résultats en illustrant par des extraits d'entrevues pertinents. Ceci implique, bien entendu, une relecture de tous les verbatims d'entrevues. L'annexe 7 affiche les détails techniques correspondant à chaque entreprise à l'origine de l'extrait ainsi que le cluster auquel elle appartient. Étant donné le souci de respecter l'accord de confidentialité, les noms d'entreprises ne sont pas cités. Ces dernières sont identifiées uniquement par des numéros.

8.3.3.2.1 Profil du cluster 1 : Imitateurs basiques

Il s'agit d'entreprises fermées à l'extérieur et à la multiethnicité, opérant dans des secteurs difficiles, en stagnation voire parfois en décroissance, dont la rudesse est accentuée par des institutions locales peu présentes, constituant parfois plus un obstacle qu'un moteur à la croissance, comme l'indique le passage suivant :

Q : Mais là on parle d'une entreprise en croissance? En équilibre, c'est-à-dire qu'elle maintient son activité sans courir après la croissance? Ou d'une entreprise qui a du mal à maintenir ses activités?

R : Présentement je dirais qu'on est plus à l'équilibre qu'autre chose. [...]. Oui, on ne cherche pas de l'expansion, on stagne un peu. Le marché du dollar n'aide plus de ces temps-ci.

Q : Et comment expliquez-vous cette stagnation? Il y a d'autres abattoirs concurrents qui se sont installés? Il y a moins de... ?

R : Il y a eu des changements un peu dans l'achat pour (notre produit), parce que l'UPA a fait une agence de vente pour (notre produit), puis tous les (produits) qui sont vendus au Québec passent par cette agence là. Ils ont instauré un prix qui est plus haut que le prix du marché, puis (le produit) de l'Ouest se vend moins cher, (le produit) de la Nouvelle Zélande se vend moins cher, ça devient plus difficile pour la vente de détail, pour les détaillants à vendre. (1)

Étant donné la nature basique du métier exercé par ces organisations, la culture organisationnelle y régnant est celle de l'exécution, où les employés se sentent à l'aise dans des routines quotidiennes sans rechercher davantage d'implication. Il s'agit du profil type des candidats recherchés, ou, dans les mots de ce responsable d'abattoir :

Un désosseur, c'est biomécanique son rôle, il est là pour désosser 247 fesses de porc par jour à tous les jours. Il y a, je vous dirais que ce qui, c'est quasiment dégradant si on considère comment un être humain pense. Mais il y'en a que de désosser ça, c'est de savoir ce qui rentre à telle heure, qui sort à telle heure, si c'est un lundi ou vendredi, qu'il y a des structures qui sont encadrées, et en tant que personne, ils vont se réaliser dans le club de balle de la région, ils vont se réaliser à l'intérieur de la famille, ils vont rechercher un gros salaire en faisant ça, puis ils vont se réaliser en dehors de leur job. Ça a été leur choix de vie, puis c'est ça que je recherche, des gens qui ont un choix de vie comme ça. Puis comme je vous dis, la déresponsabilisation n'a rien à voir avec l'intelligence. Ce sont des gens qui ne veulent pas subir de pression. (9)

Par ailleurs, l'accès aux ressources humaines constitue un vrai combat quotidien pour ces entreprises, étant donné la nature rude de leur secteur d'activité, comme l'explique ce responsable d'abattoir :

Bien c'est un secteur qui n'est pas facile dans la main d'œuvre. C'est un travail qui est assez dur puis ce n'est pas propre. Disons que c'est sûr que tu augmentes... là on peut dire qu'on est parti en bas de 20 puis on est rendu à 26, 27. A mesure que tu augmentes tu vas en essayer 3, puis il va en rester un. (6)

Un second répondant confirme le lien précédent en expliquant comment la nature rude du secteur engendre une rotation importante des employés :

R : Oui, je vous dirai que peut-être je n'en ai, tu sais on n'est pas beaucoup, on est peut-être une quinzaine d'employés, il y'en a peut-être 4-5 qui restent d'année en année, puis tous les autres ça change régulièrement.

Q : Et comment vous expliquez que ça change constamment?

R : Ce n'est pas un travail qui est facile physiquement, ça demande puis ça demande beaucoup, puis, peut-être que le contexte économique présentement fait qu'il y a peut-être d'autres emplois qui sont plus faciles, peut-être pas mieux rémunérés mais moins prenants. (1)

Le faible accès aux ressources humaines s'explique également par les faibles conditions accordées par les organisations aux employés, comme le montre l'extrait suivant :

R : La main d'œuvre c'est sûr que tu as des conditions. Actuellement on n'est pas, au niveau sécurité sociale on n'est pas trop, trop fort. Avantages sociaux on n'est pas trop fort, ça c'est de quoi qu'il va falloir développer.

Q : Les employés sont syndiqués ici.

R : Non. Il ne faudrait pas. Disons qu'en fin de compte c'est sur qu'ils voient que c'est sûr que le volume, ils pourraient en prendre plus que ça. (2)

Par ailleurs, ces firmes ont également un faible accès aux infrastructures logistiques. Enfin, étant donné la nature basique de leur secteur d'activité, ces firmes ont une faible intensité technologique. Elles se limitent à l'utilisation de technologies basiques, dont la majorité nécessite une grande intervention humaine, comme l'indique l'un des répondants :

R : J'ai un service ressources humaines, j'ai un directeur production pour appuyer les ressources humaines, parce qu'on se rend compte que dans les usines agroalimentaires, il y a peu de machines et beaucoup de monde, donc on doit gérer deux choses dans la viande, les gens, puis le cash.

Q : J'imagine que vous achetez de nouvelles machines, que vous investissez régulièrement dans de nouveaux investissements, donc là ça veut dire.

R : Parce que c'est très limité.

Q : C'est des couteaux en inox, des gants, des tables?

R : Pour désosser c'est des couteaux, des gants, des tables. Après ça tu vas avoir des skineuses, des démembraneuses ou des wisers, des emballeuses cryovac...

Q : Il n'y a pas grand-chose d'autre?

R : Il n'y a pas grand-chose. (9)

En termes d'innovation, ces organisations se limitent à l'offre de produits basiques, où l'enjeu n'est pas tant l'originalité que l'offre de bas prix. En effet, les répondants des firmes de ce cluster ont rarement évoqué une différenciation importante au niveau de leurs produits. Si elles arrivent à attirer des clients, c'est davantage pour des raisons pratiques et de coûts, comme l'indique l'extrait suivant :

Q : Pourquoi les gens viennent plutôt chez vous pour faire abattre leurs animaux? Est-ce que vous êtes le seul dans la région?

R : Oui, entre autres on est seul dans la région, puis, je pense c'est vraiment une question de coûts de transport, tu sais on est un peu centralisé (...), puis les gens viennent porter les agneaux ici parce que c'est comme plus près de chez eux, ils ont moins de transport, pour les porter vivants, mettons à Montréal, transporter les animaux vivants c'est toujours synonyme de perte, ces agneaux là ils se déshydratent, ils perdent un petit peu de poids, ils risquent d'en mourir pendant le transport. (1)

Étant donné les caractéristiques précitées, on peut baptiser ce groupe de firmes comme des « imitateurs basiques ».

8.3.3.2.2 Profil du cluster 2 : Innovateurs débrouillards

Il s'agit de petites firmes familiales non syndiquées opérant dans des secteurs fragmentés ou atomisés, marqués par une forte demande pour la nouveauté et qui croissent par développement de nouveaux produits et marchés, ce qui ouvre la porte à une culture novatrice, comme l'explique le répondant suivant :

Oui, les clients ils ont leurs habitudes, mais ils demandent du nouveau... Ils ne demandent pas, mais s'il n'y en a pas les ventes vont stagner, puis il faut toujours qu'on sorte du lot. (24)

Par conséquent, elles offrent des produits novateurs d'influence régionale ou québécoise ou d'autres ethnies, ce qui fait du produit l'axe de leur orientation stratégique, suivi par le métier et le savoir-faire. La préoccupation d'offrir des produits de qualité ou à caractère régional ou fin québécois pour se démarquer, ainsi que l'orientation secondaire métier et savoir-faire, ressortent souvent dans le discours des répondants, tel que le montrent respectivement les extraits suivants :

Ce qui est le fun dans la province du Québec, le monde il a essayé de nous goûter, le monde ils sont tannés de goûter Lindt, Lindt, Lindt, ils veulent d'autres choses que le Lindt, les magasins de spécialité, surtout les charcuteries fines, les autres, ils veulent des produits qui n'existent pas toujours chez Metro, IGA, Loblaws, c'est pour ça qu'on est beaucoup plus fines que la Lindt. (22)

Donc je dis que notre besoin c'est d'élaborer des pains qui soient plus naturels, pour qu'il n'y ait pas d'additifs dedans, parce qu'on a à peu près dans tous nos pains, enfin presque 50% de nos pains ont des additifs. Les pains qui ont les additifs, je veux qu'on les élimine, on veut avoir la même uniformité dans nos pains, puis j'ai demandé à ce qu'ils sortent un pain vol au vent, ce qu'on voit en Europe. (24)

J'ai des recettes spécifiques à mon nom. Personne ne peut avoir la même affaire que moi. Il y a un code, un numéro, il n'y a personne qui a droit de donner ça à n'importe qui...ça vient juste ici. C'est spécifique à moi, à ma recette de boudin, de creton. Oui c'est ça, c'est des recettes spécifiques que personne n'a droit d'avoir. (27)

Je pense que l'on a créé notre entreprise en faisant un bon produit lorsqu'on choisit des produits régionaux, on aime bien avoir de bons produits aussi sur place. Ça fait partie de notre démarcation par rapport aux autres compétiteurs ou les choses comme ça. (31)

Ils ont toujours une bonne, c'est quelqu'un qui a toujours une bonne formation de base et il faut que les gens aiment le travail, aiment faire ça. Si les gens rentrent juste pour la paie puis, ils ne resteront pas longtemps, vraiment il faut qu'ils aiment le métier qu'ils font... Les types de fromages, on a ça sur une vidéo, on leur explique les transformations, des fois si l'employé n'est pas un fromager, de savoir ce qu'il fait... Je n'ai jamais exigé des gens qui sortent de l'université ou d'un CEGEP en alimentation. C'est qu'on les a formés ici, quand même les fromagers, on les a formés à notre main on va dire. Même moi, j'ai fait une formation en fromage... De ce fait, on est formé d'une manière, moi, je pense que j'ai été très bien formé par mon collègue de travail, puis j'ai formé mes autres fromagers comme ça. Puis ça a donné la clef du succès là-dedans, d'avoir vraiment un suivi et quand je dis d'être à la seconde près avec nos produits, c'est ça. (32)

Étant donné le caractère fin de leurs produits, ces firmes font affaire principalement avec des commerces de spécialité. Quoique ces firmes tentent de refléter l'identité québécoise à partir de leur offre, elles sont peu soutenues par les réseaux locaux, soit parce qu'elles ne sont pas particulièrement considérées comme un maillon fort de l'économie locale, ou simplement parce qu'elles les perçoivent comme étant inutiles. Ces deux facteurs ressortent respectivement dans les extraits suivants :

Quand nous autres on arrivait là, on se sentait un petit peu comme une micro boulangerie dans une maison, dans une grande bâtisse équipée, on n'avait pas le volume pour travailler avec eux autres, on ne se sentait pas dans la bonne place. J'allais dans les réunions, elles étaient souvent à Montréal. J'allais là bas, je n'en tirais pas d'avantage. (24)

Je faisais partie d'un réseau qui s'appelle (XXX). J'ai été un des premiers à être là-dedans. Puis là je me suis aperçu que ça marchait avec des subventions. Puis je me suis aperçu qu'au bout de la ligne il ne s'est pas passé grand-chose. Je regardais ça, toutes les années c'est la même chose, ils attendent que l'argent rentre du ministère. Après ça ils réinstallent leurs bureaux, ils chargent des téléphones cellulaires, c'est la voiture, ça toujours été comme ça. Moi je leur ai dit... quand vous commencez à travailler, vous êtes rendu au bout de votre budget, vous n'avez plus rien. C'est triste... Ça n'a pas marché du tout. Donc je

me suis retiré de là. J'ai dit quand vous serez correct puis que ça ira bien, vous me lâcherez un coup de téléphone, ça va me faire un plaisir de revenir. (27)

Ainsi, laissées à elles-mêmes, ces organisations ont un faible accès aux différentes ressources matérielles. Par ailleurs, ces firmes sont isolées de leur communauté locale. La production se fait de manière artisanale, soit parce que ces firmes disposent de trop peu de moyens matériels pour intégrer de nouveaux équipements, comme l'explique ce dirigeant de biscuiterie :

Q : Quand vous faites un nouveau produit, que vous faites venir une nouvelle machine...

R : Non, c'est manuel, je ne suis pas riche! Imagine, chaque produit une nouvelle machine...

Q : Pas forcément pour tous les produits... Mais vous avez, vous utilisez les mêmes machines?

R : Pourquoi, je n'ai pas le choix. (22)

Ou simplement parce que ces firmes recherchent volontairement à teinter leurs produits d'un caractère traditionnel, ce qui rend la touche humaine indispensable à leur activité, comme l'expliquent respectivement ce dirigeant de fromagerie et ce dirigeant de charcuterie:

On demeure artisanal quand même, parce qu'il y a beaucoup de manuel. Je pense que la formation est très importante. Je pense que la clef de succès de notre produit, c'est que l'on est toujours... On a des équipements c'est sûr, mais on est toujours artisanal. On a toujours le toucher de notre produit et non, juste des équipements mécaniques qui le font à leur place, et que l'on veut se dire, on met la minuterie à tant et le projet est à tant. Tandis que nous le produit peut prendre cinq, dix minutes de plus en cuisson ou... On a toujours le toucher maître fromager qui dit quand est-ce qu'il est prêt à mettre sur la table. Des fois, la variance joue un petit peu, ça dépend du lait, ça dépend des petites choses qui au bout de la ligne, on a toujours le même produit, à la même qualité. (31)

Oui, plus mais ce n'est pas le même genre de creton que le nôtre. La méthode de fabrication n'est pas la même. Moi j'ai gardé la méthode de fabrication artisanale. C'est la recette de la grand-mère de mon père. Ça fait que ça va loin, mon père a 73 ans. Alors c'est sa grand-mère. On va assez loin. Puis on a toujours gardé la même recette. La même chose pour la tête fromagée, c'est la même chose. (27)

L'innovation dans ces organisations est intense et proactive, tel que le montre l'extrait suivant :

Je peux dire que j'ai commencé un petit peu avant mon temps, le monde ne savait pas c'est quoi ça, c'est pas tout le monde mais j'ai eu beaucoup de challenge parce qu'il fallait que je sacrifie beaucoup de temps, beaucoup d'argent, dégustation, dégustation, pour que le monde sache c'est quoi une tablette de sésame, c'est quoi ça? (22)

Cette avance en termes d'innovation est due à plusieurs facteurs. D'abord, l'influence culturelle québécoise ou multiethnique favorise la création de produits originaux. Ensuite, la culture sectorielle est marquée par une forte demande pour la nouveauté, ou par une forte compétition des grandes entreprises, ce qui oblige les petites entreprises à innover pour se distinguer. Enfin, la culture organisationnelle familiale flexible favorisant l'originalité et la qualité des produits aux volumes qu'on retrouve dans les grandes chaînes, sont autant de facteurs culturels expliquant cette force novatrice, tels que l'illustrent respectivement les extraits suivants :

Moi je suis libanais, et quand j'étais petit, j'adorais manger des peanuts avec du sucre... J'ai rencontré un de mes meilleurs amis à l'école, et je lui ai dit : regarde, je vends ça, j'ai vendu le nougat aussi. Il m'a dit : ah moi ma femme est bonne dans le sucré. On a commencé à faire ensemble. Elle travaille encore avec moi. On a réussi à faire la recette. (22)

Tout le monde a adoré notre nouveau concept de marque, et on aimait le fait aussi qu'on diversifie la catégorie, non seulement toujours Pita Pita et oh je te

coupe le prix parce que l'autre a coupé le prix, moi je t'introduis une famille de produit parce qu'on veut rester dans le domaine, une autre affaire, une question comme les paniers, nous on a nos propres paniers, on vole pas les paniers des multinationales, on va livrer dans les paniers qui nous appartiennent. (33)

C'est que les corporations ont commencé d'acheter de nous comme les X, les Y du monde, ont commencé d'acheter et distribuer sur leur réseau et en conséquence aussi c'est que eux ils ont le capital et le financement le lendemain pour ouvrir une usine comme ils veulent et ont saigné et ont jamais été capables de faire de la qualité... Tu sais il y a des choses que moi je peux me permettre de faire que la multinationale ne pourra pas se permettre de faire, est ce qu'elle pourra donner plus de temps à la fermentation par exemple ? Ça joue énormément sur la qualité d'un produit. (33)

Cependant, leur processus d'innovation est non structuré, dans le sens que ces firmes n'ont pas de département, d'équipe ou de budget spécialement dédiés à la recherche et développement, étant donné leurs faibles moyens financiers, comme l'explique ce dirigeant de biscuiterie :

Q : Et quand vous faites des nouvelles recettes, vous avez un laboratoire ici, vous faites ça vous mêmes, vous vous aidez de vos copains ?

R : Non, nous on fait ça ici, malheureusement on n'a pas un laboratoire qui peut faire des choses pour nous, on utilise des laboratoires, des recettes, on fait toutes les recettes ici. Vous ramenez votre recette, et moi je t'assure que je peux changer ta recette, qu'elle ne devienne pas ta recette, elle va être 100% meilleure que ta recette, et 100% meilleure pour la santé que ta recette. J'ai fait des recettes ici, j'ai pas lancé ça sur le marché, pour une seule raison : l'emballage coûtait trop cher. 7000\$ par produit, faire des films, des plaques, imprimer, je n'étais pas capable. Oublie ça. (22)

Conséquemment, malgré une innovation forte et des produits appréciés des clients, leurs faibles ressources matérielles engendrent une faible visibilité des dites firmes, comme l'indique l'extrait suivant :

Les commentaires sont bons puis on fabrique de bons fromages, le conseil d'administration il dit que à chaque fois que j'en développe un ils sont surpris de

la qualité du fromage qu'on développe, qu'on a une bonne technique puis de bonnes personnes qui font le fromage. Donc ce qu'il reste à faire pour nos produits, ce qui nous manque présentement, c'est un peu de marketing, la visibilité, un petit peu de marketing, on va toujours le répéter, répéter, répéter, étant donné qu'on est loin des grands centres, prendre quelqu'un puis monter à Montréal, c'est extrêmement cher. (32)

Ainsi, possédant de modestes ressources matérielles mais riches en créativité, ces organisations sont assimilables à des « innovateurs débrouillards ».

8.3.3.2.3 Profil du cluster 3 : Innovateurs pionniers

Il s'agit de petites firmes familiales pionnières opérant sur des créneaux, avec une culture entrepreneuriale favorisant le risque et engendrant une innovation intense et proactive, comme l'illustre l'extrait suivant :

Des fois on fait des concours, celui qui trouve la meilleure idée, de le dire...Une recette ou une création qui va fonctionner, qui va être sélectionnée, il va avoir une semaine de vacances, ou un truc comme ça, donc c'est motivant pour certains, il y'en a d'autres qui ce n'est pas ça qui les motive, donc ça dépend. (30)

Cette proactivité est également propulsée par un secteur caractérisé par une forte croissance et donc des clients prêts à payer pour des produits nouveaux ou de spécialité, ce qui laisse aux entreprises une marge de manœuvre non négligeable, comme l'expliquent ces deux dirigeants d'entreprises pionnières dans leur domaine :

Donc mes parents étaient les premiers à amener les produits comme les mousses au Québec, les choses comme ça. Donc les hôtels qui étaient souvent des européens voulaient justement retrouver ces produits là... Il y a une force au Québec, c'est que dans les dernières 30 années, puisque c'est ce qu'on a vécu, il y a une explosion des produits fins qui est complètement hallucinante, on est arrivé vers les années 1977, les fromages on ne trouvait pas, le vin, tout le monde

buvait du vin blanc de base, je veux dire au niveau des charcuteries il y avait quelques petits artisans qui commençaient à arriver, mais maintenant on trouve, peut être, des choses qui sont aussi bonnes sinon meilleures qu'en France, le foie gras... Il y a de beaux créneaux ici. (30)

Moi j'ai toujours dit il y a une niche plus intéressante à travailler où tu amènes vraiment une valeur ajoutée, quelque chose qui est différente, tu te distingues, qui vraiment donne une bien meilleure expérience au consommateur que la plupart de ce qui est sur le marché. Fait que nous c'est ça qu'on vise. Ça fait qu'on n'embarque pas dans un produit où on aurait des ingrédients qui ne respecteraient pas cette philosophie là. (23)

Comparativement au groupe précédent, ces organisations ont accès à de meilleures ressources matérielles et immatérielles, cependant, cela reste insuffisant, étant donné que les institutions locales n'exercent pas pleinement leur rôle dans la production et la distribution de ces ressources. En effet, soient elles priorisent les grandes firmes, considérées comme un maillon fort de l'économie locale, au détriment des plus petites, comme l'explique le premier extrait qui suit, ou alors elles sont considérées comme étant trop arriérées pour pouvoir contribuer de façon significative aux activités des firmes de ce cluster, comme l'illustre le second extrait. Une troisième raison est donnée, c'est que simplement ces institutions sont incompetentes, non réceptives et n'exercent pas leur rôle comme il se doit, comme l'illustre le troisième extrait.

Mais on va prendre le gouvernement du Québec si on veut. Disons qu'ils subventionnent XXX. Et XXX dans ces temps-ci, perd un ou deux millions par semaine. Il ne faut pas oublier qu'XXX fait le même produit que moi, avec mes taxes, moi et mes concurrents, les petits. On se fait faire de la compétition avec notre argent, parce qu'ils ont un compte de banque ouvert... Alors maintenant on a subventionné des gens qui nous font la compétition, avec notre argent, mais le porc ne vient pas du Québec, il vient de l'Ouest. Alors je ne sais pas c'est qui les gens qui sont en charge, qui donnent des subventions. Pas aux employés du porc du Québec, mais pour qu'ils viennent de l'Alberta... il y a une réparation à faire au niveau du raisonnement ou l'intuition, je ne sais pas quel côté, mais les connexions neurologiques ne se font pas bien. (50)

R : Il y a l'association de boulangers, de pâtisseries... Ils ne sont pas très innovateurs, nous ne sommes pas souvent là. On participe au tournoi de golf une fois par année mais c'est tout. Peut être qu'on pourrait s'impliquer plus, mais c'est un petit peu redondant.

Q : Donc vous n'êtes pas vraiment intégré dans un réseau solide là...

R : Non. (30)

Pour vous donner un exemple, il y a une dame qui m'a appelée de l'Union des producteurs agricoles, la semaine du 17 ou 18 décembre. Ça fait quoi trois semaines. Elle m'a appelé, je ne me souviens même pas de son nom. Elle m'a dit Monsieur Y est-ce que vous seriez prêt à marquer sur vos produits, vos contenants de saucisse, porc du Québec. Bien sûr, quand vous voulez. Elle dit ok je vais vous revenir pour vous donner des nouvelles où le projet en est. Je peux vous garantir qu'on en est, ça c'est en 2007 fin 2007, il n'y a personne qui va m'appeler avant 2011, 2012. Ils lancent mille idées, mais il n'y a rien qui se fait. Alors la que j'appelle l'Union des producteurs agricoles, il n'y a personne qui va me donner une réponse. C'est comme quelqu'un qui appelle la ville de Montréal, personne ne va avoir de réponses. (20)

Dans le même sens, ces organisations considèrent que les institutions n'exercent pas suffisamment leur rôle pour imposer et faire respecter des standards industriels stricts, ce qui les défavorise par rapport aux concurrents, qui eux n'ont pas cette culture du produit, tel que l'expliquent ces deux dirigeants :

Mais des fois il y a des gens qui arrivent par derrière puis, notre but ce n'est pas de dénoncer les autres mais ça serait tellement tentant parfois de dire : allez juste faire une visite là-bas pour voir avec quoi ils... Quand tu livres le produit puis il n'est même pas livré dans un camion réfrigéré il y a un problème... En tous cas. Mais bon il y a des clients que ça ne dérange pas... Eh bien il y a la CSST, elle fera bien d'aller faire un petit tour dans les usines, mais il y aura du travail à faire, il y a des méthodes qui sont faites qui font que peut être c'est, la régulation pour quelqu'un comme nous est plus stricte que pour quelqu'un qui a peut être une pratique différente dans ses finances... Je pense que ce n'est pas à moi de, je ne me donnerai pas comme rôle d'éduquer le gouvernement, qui est assez grand pour faire ses responsabilités, savoir ce qu'ils ont à faire. Ils ont quand même des mécanismes en place, sauf que les mécanismes ont peut-être deux vitesses, deux façons de voir les choses. Mais bon pour nous c'est correct, on sait ce qu'on fait, on le fait bien, on est légitime, puis voilà... les gens de la

CSST vont venir mais ils n'auront pas grand-chose à dire, des petits détails c'est tout... alors que s'ils vont dans des entreprises, sans nommer de noms, mais qui sont corrects tant qu'ils ne sont pas dérangés, tant qu'ils ont une façon de gérer le problème, autre... Mais nous, ce qu'on nous a demandé juste la dernière année, les autres entreprises seraient fermées du jour au lendemain, si elles appliquaient les mêmes règles, c'est clair. (30)

Parce que l'appellation saucisse italienne elle n'est pas protégée, tout le monde peut l'utiliser. Ils se prétendent entre guillemets saucisse italienne, à partir du moment où il y a un cahier de charges approximatif. Il n'y a pas un standard industriel sur lequel vous pouvez vous... (20)

L'innovation dans ce cluster est proactive et porte principalement sur la qualité organoleptique des produits, étant donné que cela fait partie intégrante de la culture de l'entreprise et de la mission qu'elle se donne, tel que l'expliquent ces répondants :

Metro est venu nous voir en nous disant : « il faut que vous nous dépanniez, il faut que vous deveniez notre fournisseur, on a besoin de produits dans les 24 heures qui suivent, au début on ne voulait pas, on a dit non non non, parce qu'ils recherchaient à l'époque c'était un prix et pas un produit, nous on vendait de la qualité, donc on ne voulait pas avoir notre nom affiché là dedans... Oui, à ce niveau là c'est bien, on a quand même beaucoup de, 4-5 personnes en contrôle de qualité, ça fait partie de la culture de l'entreprise maintenant. (30)

Le président est d'origine italienne, donc il y avait dans la famille là une proximité avec les produits fins italiens, alors X qui est le président de l'entreprise était familier avec les produits fins et il aimait ce domaine alors il a décidé de faire les produits fins. Alors il a décidé de se lancer dans le café, le café de meilleure qualité avec l'objectif de se positionner comme offreur d'un café de haute qualité. (35)

L'intensité forte de l'innovation découle également de la culture de l'entreprise, plus spécifiquement de l'orientation métier et savoir-faire dont ces organisations se dotent dans le cadre de leur mission. Ceci entraîne une main

d'œuvre fort qualifiée et en mesure de produire de la nouveauté, tel que l'illustrent ces dirigeants d'entreprises leaders dans leur domaine :

Je vais dire on va vraiment y venir, on voit tout ça. Il faut challenger notre monde. Je pense que... Je reviens toujours, la mission de la compagnie, c'est le meilleur centre de formation. Je pense que je vais aller vers mon objectif en diversifiant mes opérations, donc un cuisinier qui fait X, qui passe à un Y, parce qu'il a été formé. Ça c'est stimulant pour les autres. (28)

C'est sûr qu'au niveau des produits en poudre on avait beaucoup d'expérience dans cette ligne là, les barres, on avait beaucoup d'expérience dans ça. On est allé chercher les personnes qu'on a ici à l'interne, c'est probablement les plus qualifiées au niveau du marché dans ce qu'on fait, autant au Canada qu'aux États-Unis. Dans notre marché on considère que les personnes qu'on a à la tête de ça c'est probablement les plus fortes qu'on pouvait aller chercher. (23)

Cependant, malgré son caractère intense, l'innovation est faite de façon entrepreneuriale et est limitée à l'intérieur de l'entreprise. Ceci est dû principalement à la petitesse et aux faibles ressources des dites firmes, comme mentionné précédemment. On peut illustrer ceci par les extraits suivants :

Q : Est-ce que vous avez une sorte de laboratoire de recherche développement, pour préparer de nouvelles sauces, de nouvelles soupes ?

R : On fait ça à la cuisine centrale. C'est petit, on n'a pas de laboratoire, on fait nos produits. C'est moi qui... puis le chef exécutif qui fait le développement. (29)

Q : Comment on gère l'innovation dans votre industrie?

R : Pour l'instant, nous faisons tout en même temps. Nous avons eu un stagiaire avec une maîtrise en science nutritionnelle... et c'est lui qui est maintenant notre équipe de recherche et développement pour les fins de tests. Il fait d'autres choses aussi. Il travaille avec le programme HACCP, etc. Mais c'est nous qui faisons tout le développement. (25)

Par ailleurs, l'orientation produit des dites entreprises, se traduisant par une innovation portant principalement sur la qualité organoleptique, engendre une technologie artisanale ou semi automatisée, la touche humaine experte conférant au produit son caractère haut de gamme étant indispensable, comme l'explique le répondant suivant :

Q : Donc le haut de gamme c'est plus artisanal?

R : C'est plus artisanal. On est semi automatisé, donc le droppage des machines va se faire avec la machine, les coupées, les génoises c'est la machine. On a ce qu'on appelle des..., c'est une machine qui va déposer les produits sur certains items, tout ça c'est quand même semi automatisé, mais on laisse beaucoup de finition à la main pour garder le look artisanal.

Q : Ça demande une main d'œuvre qualifiée?

R : Semi qualifiée. On a les chefs, ça demande qu'ils soient qualifiés. Les exécutants, étant donné qu'il y a beaucoup de choses qui sont comme semi automatisées, ils n'ont pas besoin nécessairement d'être pâtisseries, par contre il faut qu'ils aient une certaine dextérité, puis ça s'apprend aussi sur le tas, donc c'est nous, on est là, il y a des gens dans l'entreprise qui peuvent commencer la planche, puis être pâtisseries, il y a un apprentissage qui se fait à travers ça. (30)

Un autre répondant explique, dans le même sens, la non nécessité de technologie avancée étant donné le caractère artisanal et de haute qualité recherché dans les produits versus industriel:

Ce n'est pas une grande science. Parce qu'il y a un petit peu d'équipement, puis notre cuisine centrale ce n'est pas une usine là, c'est une grosse cuisine de restaurant. Donc on n'a pas été chercher une grande technique d'usine et de lignes sans fin... Il n'y a pas de grande science à X, c'est vraiment une grosse cuisine de restaurant. Donc un restaurant si il fait des sauces spaghetti, ben le chef va les faire, puis il va y passer les trois quatre prochains jours. Nous c'est fait en centrale, à plus gros volume et c'est distribué dans les sites. Donc ce n'est pas une usine, c'est vraiment une grande cuisine... on ne voulait pas là regarder faire des lignes sans fin, ça prend les volumes sans fin aussi. Et c'est sûr que plus on va vers des usines de grande production, ben là tout s'en suit, les achats de consommation, tout s'en suit. Donc tu n'as pas l'objectif chez nous... Bon les sauces ont des marmites chaudes dans les sacs, elles s'en vont dans un bassin d'eau qui les refroidit au glycol, mais ce n'est pas une grande technologie là... Ben, c'est simple, mais c'est aussi plus sécuritaire. Il n'y a pas beaucoup de

dommage... nous on refroidit nos sauces en 20 minutes, puis la norme c'est 4 heures. Mais plus on les refroidit rapidement, moins qu'il y a des bactéries parce qu'il y a des zones critiques de développement de bactéries. (28)

Un troisième répondant, directeur dans une entreprise offrant un café haut de gamme, explique comment un procédé de torréfaction artisanal est indispensable dans la production d'un café de haute qualité :

Alors, le grain est meilleur, la torréfaction est artisanale, notre maître torréfacteur a fait ça depuis 25ans, donc c'est artisanal mais très, très stable à cause de la compétence du monsieur, et c'est toujours supervisé par X, X est le gars du grain, évidemment c'est le gars de toute la compagnie on s'entend là, mais c'est lui qui choisit les grains qui déguste les grains, qui établit la torréfaction, et d'ailleurs on a une torréfaction unique, exclusive, qui permet de maximiser les saveurs et les arômes du grain torréfié. Alors c'est unique et exclusif. Alors la façon d'y goûter, c'est d'acheter une cane puis d'y goûter, c'est vraiment exceptionnel. (35)

On peut baptiser ce groupe d'entreprises des « innovateurs pionniers » car ils ne se contentent pas d'innover mais sont proactifs et leaders sur leurs niches.

8.3.3.2.4 Profil du cluster 4 : Imitateurs régis par les clients

Il s'agit d'entreprises dont l'activité principale consiste à fabriquer des marques de distribution pour leurs clients. Ainsi, il s'agit de firmes peu novatrices, qui opèrent par envergure des marchés en fournissant un ou plusieurs clients à la fois selon leur demande, ce qui amène une forte orientation économique pour s'adapter aux prix exigés par leur clientèle, une vision réactive et une culture d'exécution, comme l'explique ce dirigeant d'entreprise :

Principalement, c'est ça qui fait qu'on gagne des clients. « Ce que tu veux, on le fait », donc c'est sûr qu'on va gagner le client, tu sais comme je veux dire. À moins que le client ne veuille pas. S'il en veut, puis s'il cherche, on lui fait ce

qu'il veut. Normalement on arrive à lui vendre ce qu'il veut au prix qu'il veut. Parce qu'il veut payer moins cher, on enlève deux trois grammes, puis il veut une plus grosse qualité, bon on change des ingrédients, puis on customise. (1)

Par ailleurs, comme l'enjeu dans leur secteur d'activité repose sur le coût, ces firmes sont fort ouvertes à une main d'œuvre multiethnique car plus flexible. Elles recrutent également une main d'œuvre basique sans qualifications et qui se sent à l'aise dans la culture d'exécution qui y domine, comme l'expliquent les extraits suivants :

Ici on a deux catégories d'immigrants, on a les immigrants qui viennent d'Algérie et ce coin là, eux autres je vous dirai que c'est une main d'œuvre très, très intelligente, il y a tout là dedans, des physiciens, mais on a aussi une main d'œuvre qui est les hispaniques, des mexicains, ça c'est une main d'œuvre travaillante, tandis que la 1ère catégorie sont plus, ils n'aiment pas faire ce travail là, ils sont plus à cœur, tandis que les hispaniques sont très travaillants, et c'est de ça qu'on a besoin, sauf que pour la réalité qu'on a ici, on a de la difficulté à trouver toute cette main d'œuvre là, puis je vous dirais que la main d'œuvre qui passe au travers, qui est entrain de se créer une très belle place ici c'est la main d'œuvre hispanique. Parce qu'on aime cette main d'œuvre là, on aime travailler avec, on donne un mandat, les gens aiment ce qu'ils font ça, ils sont travaillants, ils font des efforts pour passer au travers. (16)

C'est une main d'œuvre de base, c'est définitivement, ici, un des éléments très importants qui fait que l'entreprise génère cet argent là, c'est comment elle était imaginée au départ par monsieur X qui était très, très brillant dans la façon qu'il l'a imaginée, mais lui a pensé une structure de travail avec en fait, ce qu'il a pour avoir une main d'œuvre, amener une main d'œuvre de base, dans le sens qu'il y a beaucoup de cet argent là qui se fait sur le dos de ces gens là. Comme moi j'étais habitué à avoir des gens qu'on responsabilise, des gens avec lesquels on assure une responsabilisation etc. Ici définitivement, tous les processus de travail sont pensés que la main d'œuvre est une main d'œuvre de base, qu'on paie 8\$ de l'heure, le salaire minimum, puis les gens ont une tâche à faire, avec des produits de très haute valeur, donc quand vous avez ces deux là ensemble, ça donne une équation... (17)

Ainsi, privées de ressources humaines qualifiées faute de moyens financiers, ces firmes ont du mal à innover de manière intense, tel que l'explique le dirigeant suivant :

Q : Quand on travaille sur des produits naturels comme ça, ou sur une texture, ou une rhéologie particulière, est-ce que vous avez toutes les compétences en interne ? Ou, est-ce que vous faites appel à des spécialistes à l'externe ?

R : On n'a pas toutes les compétences en interne, mais on ne fait pas affaire avec l'externe parce qu'ils coûtent trop cher. Donc on cherche plus longtemps, et on gagne la compétence à l'interne.

Q : On cherche plus longtemps ?

R : Ben oui, on cherche plus longtemps. Je pourrais avoir la réponse en peut être en trois mois, en se payant un consultant 25 mille. Mais j'aime mieux payer mon staff 25 mille pendant 9 mois, et je garde la compétence.

Q : Tout ce qui est disponible, de cet ordre là c'est des consultants externes ?

R : Oui.

Q : Il n'y a pas de ressources, de centre technique public ?

R : Il existe des centres techniques publics, genre Cintech Agroalimentaire et tout comme ça, et qui t'envoient une soumission à 25 mille pour te dire que ce n'est pas sûr que l'on va réussir à le trouver, ok, parce que c'est tout à fait MAPAQ, là, et c'est nul. Ils pourraient être un peu plus adapté aux PME. Ils sont bons pour être linké sur quelqu'un qui s'appelle Biscuit Leclerc, Industrie Lassonde, ou les gens qui vendent 100 millions par année, qui eux font un chèque de 25 milles, parce qu'ils sont contents d'avoir soustraite ça, ils ne sont pas obligés de faire faire ça à leur staff. Et il y en a comme moi, 25 milles, t'est fou?! J'ai déjà eu des soumissions et je les ai envoyés paître. (19)

L'orientation économique de ces firmes les amène également à réduire les coûts en s'approvisionnant de façon opportuniste, c'est-à-dire là où les matières premières sont les moins chères. Cette orientation économique engendre également un modèle d'innovation basé sur l'offre de tout produit en mesure de générer de la rentabilité ou du profit, et non sur une passion ou un métier qu'on cherche à valoriser, tel que c'était le cas pour les innovateurs pionniers. Ceci peut s'illustrer par l'extrait suivant :

Parce qu'on dit ici c'est la famille X, la famille X c'est une société de portefeuille, ce n'est pas, eux ici demain matin je vais me mettre à faire des dés à coudre puis ça ne les dérange pas pourvu que je ramène les pépites d'or qu'ils ont besoin, c'est ça l'affaire. C'est une société de portefeuille, c'est aussi simple que ça. (17)

Elles sont par ailleurs moyennement automatisées, étant donné qu'elles perçoivent la technologie comme un moyen supplémentaire pour produire de grands volumes et être rentables, tel que l'expliquent ces répondants :

Si tu vois, j'ai 7 lignes de production, dont j'ai trois relativement très automatisées, j'en ai 4, puis dans ces 3 là, ils font tellement de produits que, parce que justement c'est la complexité, parce que si on veut être comme les autres, on a le montage, on a une ligne, on la spécialise, on la rentabilise en rendement pour faire, elle fait toujours le même produit tout le temps, je veux dire c'est des matières premières associées à ça... (17)

Mais en théorie, la vision actuelle, c'est deux niveaux, un niveau custom, un niveau gros volume pour atteindre les américains, pour atteindre....Essayer de rabaisser le coût de la à zéro, je veux dire le coût de la marchandise ne coûte rien et qu'on soit capable de la vendre... C'est pour ça que si on avait une usine complètement automatisée, où il n'y a pas d'humain en jeu, juste des machines, on serait probablement capable de s'y rendre (19)

Mais ça prouvait que cette machine là pour les xxx, c'était une machine qui faisait des dollars, c'était trop rentable pour nous permettre 2-3ans après d'apporter 2 autres machines, parce qu'on parle de 150 000\$-175 000\$ par équipement à cette époque là. Et voilà on a marché comme ça, et voilà les deux machines apportaient 3-4-5 et là on a une douzaine de machines. (3)

Quand on établit l'automatisation parce que l'automatisation elle apportait certaines économies sur l'emballage, les boîtes, que les boîtes, ça coûte moins cher, les sacs, au lieu d'être en paquets ils sont dans des rouleaux ça coûte moins cher. (2)

Cependant, elles ne sont pas fort-automatisées car disposent de peu de moyens, ou simplement car leur esprit financier exige un retour sur investissement suffisant pour justifier une forte automation, tel que l'explique le répondant suivant :

R : C'est un petit automatisé, on a un ingénieur en automatisation qui a fait le programme. Donc le cuisinier pèse sur un bouton, et tout le reste se fait automatique. Mais, on n'a pas fait le dosage automatique. Et encore on est rendu semi. On n'est pas rendu full automatique, on est rendu semi.

Q : Mais vous n'êtes pas rendu... Enfin, semi automatique, du fait de la nature de la main d'œuvre ou du fait des moyens dont vous disposez pour acheter cet équipement là?

R : Plus les moyens pour l'acheter, puis le volume... Il faut que tu aies les clients, cela ne sert à rien d'acheter une belle ligne automatisée. J'en ai magasiné une, on a un très bon deal, le gars la vendait usagée, 500 mille, pour une ligne automatisée, ce n'était pas cher, mais par rapport à toutes les autres, vu que j'avais faites, cela nous aurait probablement tué, si je l'avais achetée, parce que partir la machine tu pèses sur le bouton, tu as besoin de faire 1000 caisses. On est flexible, innovateur, nos clients ce ne sont pas des 1000 caisses... Pour l'instant on commence à toucher à des clients qui ont besoin de 1000 caisses. Donc question de volume, d'argent, crédibilité. Si tu dis au banquier : « j'ai besoin de 2 millions pour acheter une usine neuve » il ne t'écoute pas. Il faut que tu sois logique dans ce que tu dis. (19)

Enfin, ayant peu de qualifications, comme mentionné précédemment, ces firmes ont une faible capacité d'absorber une technologie complexe, ce qui entraîne une technologie plutôt basique, tel que l'explique un répondant dans ce qui suit :

Q : Prenons un exemple, quelle est la dernière machine que vous avez achetée dans l'usine ?

R : Une enrobeuse au chocolat.

Q : Une enrobeuse à chocolat. Est-ce qu'il y a affaire à une technologie particulièrement compliquée ou pas?

R : Non... Il n'y a pas de technologie compliquée dans mon usine... On n'a rien de tout ça.

Q : Rien de tout ça. C'est voulu ?

R : Non, c'est juste que ce n'est pas nécessaire, et puis qu'on n'avait pas les connaissances à l'interne pour ça. (19)

8.3.3.2.5 Profil du cluster 5 : Intermédiaires combattants

Il s'agit d'un groupe de firmes vivant dans des secteurs particulièrement rudes, offrant des produits intermédiaires à des transformateurs, ce qui engendre une faible marge bénéficiaire et restreint leur capacité d'innovation. La rudesse de leurs secteurs entraîne par ailleurs une pénurie et une grande infidélité au niveau de la main d'œuvre, comme l'indique ce répondant :

Puis les gens vont changer pour d'autres emplois. La vraie raison : « Je n'aime pas le froid, je n'aime pas l'odeur du poisson »... C'est plus la manutention qui est répétitive. Les gens à un moment donné, ils vont essayer d'autres choses. (12)

Il s'agit également de secteurs marqués par une forte compétition pour l'accès aux ressources et aux marchés, et contraints au niveau des prix, où la clientèle est volatile. Ceci met le client au cœur de l'orientation de l'entreprise et amène un opportunisme vis-à-vis la main d'œuvre. En effet, cette dernière devient perçue dès lors comme un moyen de rentabilité. Les extraits suivants illustrent cette réalité :

R : C'est la vision. Ici la vision qu'on s'était donnée, c'était vraiment la satisfaction du client, l'importance là de, si le client commence, que c'est sa marchandise, puis, tous les coûts reliés à la production, l'importance de s'améliorer, évoluer. Fait que les gens à un moment donné, ceux qui sont axés sur, ils n'étaient pas axés sur ces questions là.

Q : Ils étaient axés sur quoi?

R : Plus le social, humain. C'était leur problématique, ils étaient très humains, dans le sens que, si je prend la ligne de montage, la machine à cubes, on était à 15 000 chaudières par shift, puis quand tu faisais des calculs, normalement tu aurais dû arriver à 20 000-22 000, eux ils disaient que c'est trop difficile pour les gens qui étaient là, ils avaient de la misère à changer les gens de place. (12)

Q : Mais si on prend toutes ces contraintes justement, on en a entendu un certain nombre, est-ce qu'il y en a qui vous empêchent de dormir la nuit ?

R : C'est de réussir à maintenir son volume dans un marché en décroissance, quand tu gagnes un client, c'est parce que tu l'arraches au voisin, ce n'est pas parce qu'il s'est logé et qu'il part en affaire, c'est bestial comme domaine. (13)

Additionné à la rudesse du secteur, cet opportunisme entraîne une grande infidélité et pénurie au niveau de la main d'œuvre. Cette pénurie est accentuée par un faible accès des firmes en question à l'infrastructure logistique, tel que l'explique ce répondant :

Nous, la main-d'œuvre, il n'y a pas de transport en commun. (16)

Cette pénurie de la main d'œuvre et son infidélité conséquentes engendrent une utilisation importante de technologies destinées à s'y substituer, comme l'expliquent ces dirigeants :

Q : Donc là, votre problématique c'est l'emploi? Dégoter les bonnes personnes?

R : Oui, c'est une problématique oui, c'est la moitié de la problématique pour être honnête, ensuite c'est d'automatiser de plus en plus pour prévoir un petit peu la pénurie de la main d'œuvre. Puis aussi pour améliorer nos coûts en investissements dans les nouvelles technologies ou de nouveaux équipements. C'est donc nos priorités. (12)

Nous, on va mécaniser. On va acheter des machines pour avoir de moins en moins de monde, de personnel parce qu'on n'en a pas de toutes façons. (10)

Q : Vous n'êtes pas confrontés à une guerre du salaire pour retenir le monde, c'est vraiment...?

R : Oui, ça commence. Comme je vous disais, présentement, il n'y a pas d'employés prêts à...mais ça va nous forcer à mettre quelques équipements automatiques pour avoir moins de monde. (11)

Dans le même sens, la forte compétition dans leur secteur d'activité ainsi que leur orientation économique incitent les firmes à se doter d'une technologie différenciée, afin de mieux optimiser les coûts et réussir à survivre, comme l'expliquent ces répondants :

Ici on avait de l'équipement qui était très américain, et je me souviens que quand j'étais arrivé en 1993 il y avait des directeurs d'usine ici, donc on me confrontait et ils étaient vraiment américains, moi j'arrivais avec des connaissances générales influencées beaucoup par le monsieur de ZZZ que j'avais connu, et à ce moment là il a fallu que j'impose des idées, la compagnie ZZZ m'a même prêté de l'équipement qu'ils ont fait venir par bateau afin de prouver leur connaissance, on a bien réussi à démontrer la rentabilité de cette opération là... Avec ZZZ on a découvert un nouveau style de barattage... donc on barattait pas sur une heure mais sur 12 heures et même sur 15 heures, avec des cycles d'arrêt de départ, pour vraiment faire en sorte d'aller chercher le maximum d'extraction de la protéine, et en faisant ça on avait une meilleure rétention d'eau, parce qu'on sait que la transformation c'est une histoire d'eau, plus le produit retient d'eau plus c'est rentable. (2)

Q : Comment ça se fait que vous surviviez vous autres?

R : Probablement l'efficacité. On a une efficacité d'usine assez bonne. J'ai un peu les antécédents de X, je connais leur manière de procéder. Je sais que notre efficacité est supérieure à la leur. Nos rejets sont inférieurs aux leurs, nos rejets sont beaucoup moindres. Le fait d'avoir tout ça, et d'être un petit peu moins rapide mais plus efficace, fait qu'on peut se permettre encore de garder nos prix compétitifs que des gros. C'est sûr qu'un jour, dans un, deux, trois ans ce sera peut-être beaucoup plus difficile. Présentement on est une petite usine qui est rentable. (4)

Q : Quand vous parlez d'efficacité, c'est par rapport aux équipements et aux machines utilisées?

R : Exact. Coûts de production. Pour une boulangerie comme Multimarques qui va fabriquer 15 milles unités à l'heure. Donc pour l'ensemble du personnel qui va travailler durant cette heure-là, ça va coûter tant. Nous ici, on s'approche beaucoup de la grosse, même en étant aussi automatisé et moderne que la leur, à cause des coûts et des rejets. Par exemple, ils font un million de pains par semaine, ici on parle de 10% de un million qu'ils vont jeter dans les vidanges, et

que nous on se rapproche du 2% de notre production, c'est beaucoup moins qu'eux autres. À un moment donné, ça devient plus intéressant. (4)

En termes de créativité, ces firmes sont dotées d'une culture peu novatrice, ce qui entraîne des produits basiques d'imitation, comme l'explique ce dirigeant :

Q : Vous avez des produits originaux ou, vous innovez par rapport aux autres?

R : Pas vraiment. Notre mission n'est pas vraiment de développer des nouveaux produits, c'est d'avoir des produits de base. Donc ici on ne fabrique pas de saucissons fines herbes ou tomates séchées, c'est vraiment des produits de base, le volume, alors nous, étant donné qu'on n'est pas une marque nationale, nous sommes une marque privée, on ne peut pas se permettre de recherche et de développement vers de nouveaux produits, ce n'est pas notre mission, les marques nationales s'en chargent, nous si on repère un produit qui est très bon vendeur, on essaie de le produire, et de faire du volume...

Q : Donc l'innovation c'est plus de l'imitation de produits de base existants?

R : Absolument. (2)

Par ailleurs, leur environnement fort concurrentiel au niveau des prix, ainsi que la vulnérabilité économique de ces firmes, à la merci de leurs clients, et les faibles qualifications dont elles disposent, génèrent une innovation réactive, où leur marge de manœuvre est restreinte à répondre aux exigences de leur clientèle, tout en respectant les contraintes financières. Ceci est expliqué par ces dirigeants d'entreprises comme suit :

Q : L'innovation en termes de produits ça se passe comment?

R : C'est vraiment spécial, ça dépend des budgets... C'est un produit qu'on a lancé, et le développement se fait entre ce qu'on veut investir et l'étude de marché réalisée... Le développement est relié à son coût et son utilité[...]. Ça fait deux ans que des tests ont été faits et ce n'est pas facile de développer un nouveau produit. C'est beaucoup de recherche, ça prend du personnel qualifié, ce qui n'est pas évident à trouver. C'est de la recherche, des tests. (4)

N'importe quelle entreprise va te dire que les clients décident. Si moi, un de mes gros clients dit : «Moi, j'aimerais avoir une patate coupée en biseau plutôt que droite.» «C'est quoi ton volume et je vais le faire » Donc la clientèle c'est 100% décision... (11)

Par ailleurs, l'orientation économique, elle-même résultant d'un secteur rude où la compétition est forte, pousse ces firmes à produits en grands volumes, de manière industrialisée. On parle dès lors d'une faible innovation, basée davantage sur l'épuration des produits pour en réduire les coûts que sur l'originalité. Ceci est exprimé tel que suit par un dirigeant de boulangerie :

R : Je dirai que c'est la compétition. On vit dans un monde de compétition, où pour survivre il faut faire des ajustements dans nos coûts, dans nos produits, tout ça, ce n'est pas évident. (4)

R : ... Nous on a vraiment une boulangerie industrielle où on fabrique en grande quantité.

Q : Est-ce qu'il y a quelque chose qui vous démarque de vos concurrents, des différences, des originalités?

R : Je ne pense pas. Le monde de la boulangerie est petit. On se copie les uns les autres. À un moment donné sur le marché, on va se retrouver avec trois pains de la même spécialité mais avec trois marques différentes. Il n'y a pas vraiment de démarque. Moi je n'ai pas vu de démarcation. J'ai fait les deux, j'ai travaillé pour X pendant 28 ans, et je suis chez Y depuis huit ans. Donc les démarcations dans la boulangerie, il n'y en a pas vraiment, tout le monde à un moment donné a le produit de l'autre. (4)

Q : Vous faites de la boulangerie, mais faites-vous de la pâtisserie aussi?

R : Aucune pâtisserie. On a eu un marché un temps, avant qu'on bâtit l'usine ici, on faisait des spécialités dans nos usines d'Alexandria comme des tartes. Ce ne sont pas des choses payantes car aujourd'hui avec la compétition ça n'a pas de sens. Ce qui est fait artisanalement coûte deux fois plus cher... Le marché n'est pas là, c'est des gros. Avec le pain jusqu'à date c'est correct, mais ça ne veut pas dire que dans deux ans on va encore en faire. Il faut toujours être le plus compétitif, le plus efficace. On est troisième. (4)

Enfin, les rapports peu intéressants avec les milieux institutionnels et industriels locaux n'améliorent pas l'environnement dans lequel vivent ces entreprises, comme l'illustre l'extrait suivant :

Ici je vous dirai que la réglementation qui me rend la vie la plus difficile c'est tout ce qui touche l'Agence Canadienne d'Inspection des Aliments, même qu'on crée des mesures pour éliminer des produits qui nous emmenaient beaucoup trop de mesures à prendre sur le plan réglementaire... On a éliminé ce qui était le plus problématique. On a préféré éliminer les produits plutôt que se conformer à ce qu'on aurait eu besoin de faire comme procédure. (14)

Étant donné les caractéristiques précitées, on peut baptiser ce cluster « intermédiaires combattants ».

8.3.3.2.6 Profil du cluster 6 : Manufactures globalisées

Il s'agit de grandes entreprises industrialisées globalisées. Leur caractère globalisé se manifeste par leur influence culinaire américanisée, par leur sentiment d'appartenance supralocal, par la compétition d'origine externe au milieu d'affaire et par leur connexion à des réseaux internationaux, comme l'explique ce répondant :

Le siège social est en Angleterre ultimement, mais nous la division nord américaine on a notre président, mais on a notre division canadien, mais on fait beaucoup affaire avec nos collègues de norwak, ou le marché probablement nos collègues de Toronto de marketing. Toute notre production ici va pour le marché américain, mais on est principalement pour le marché canadien. (39)

Affrontant une forte compétition, aussi bien locale qu'internationale, ces firmes sont dotées d'une forte culture économique, priorisant l'efficacité afin de maintenir de bons prix, comme l'exprime ce dirigeant :

On a fait un investissement de 2 ou 3 millions... je suis allé à l'usine la semaine et je parlais à une employée sur la ligne et j'ai dit : «Puis, comment ça va?» et elle a dit : «Ça va mal et je suis contente.» Alors je dis : «Pourquoi vous êtes contente?» Elle dit : «Je suis contente parce que dans le fond, si ça va mal, ça ne va pas vous inciter à faire d'autres investissements comme ça donc on ne va pas perdre de job.» J'ai dit : «Est-ce que tu comprends que si on ne prend pas de décision difficile à chaque année pour ne pas dire chaque jour, dans 5 ans, on va fermer la shop parce qu'on n'aura pas gagné d'efficacité.»... Moi, je me bats. J'ai des compétiteurs aux Etats-Unis, X, Y du Z qui produit des mini muffins et des biscuits à son usine d'Albani, ici, à New-York. C'est à trois heures de route. Il y a zéro personne sur la ligne. Il n'y pas un être humain qui touche à rien sur la ligne une fois que la recette est terminée et qu'elle a été versée dans les fours jusqu'à la palettisation. (41)

Pour faire face à cette compétition forte, ces firmes passent par une standardisation des procédures et des objectifs entre leurs différentes unités internationales. Ceci permet d'atteindre une efficacité minimale, comme l'explique ce dirigeant :

Les cultures dans l'entreprise, bon ben ça c'est l'entreprise qui va créer de façon, que nous autres c'est quoi nos objectifs. Comme j'ai dit, parce que tout est pareil, tout est mesuré de la même façon, puis les objectifs mêmes de l'année sont fait de façon uniforme pour toutes les usines. Donc en général, l'usine quand j'étais au Kansas, quand j'ai été à Toronto, j'étais à Montréal, les objectifs étaient les mêmes. Si j'étais sur une ligne de can, j'avais telle efficacité à aller chercher peu importe... Je ne vais pas me cacher de cela, c'est ça qu'ils demandaient comme efficacité. Fait que ça, ça reste pareil, la culture d'organisation, ils ont été très rapides quand on a tout racheté, d'arriver pour dire: «regardes il faut mesurer de la même façon, puis que les objectifs soient les mêmes ». (42)

Intégrées dans des réseaux supralocaux solides, comme mentionné précédemment, et focalisées sur l'esprit de vente de gros volumes, étant donné leur orientation économique-financière abordée précédemment, ces firmes sont peu ouvertes aux réseaux industriels locaux, comme l'illustrent les extraits suivants :

On ne fait pas partie de l'association des boulangeries, pâtisseries, conseil de la boulangerie, rien. On n'est pas dans l'association canadienne des annonceurs. Nous, le «bottom line» chez nous c'est on fait des gâteaux, les meilleurs gâteaux. Tous les jours, on se remet en question et notre seule mission c'est de vendre les gâteaux qu'on a fait aujourd'hui. «That's it. ». (41)

Non on va faire affaire avec de centres de recherche et il y a beaucoup de petites entreprises, surtout aux États-Unis, très peu au Canada, qui vont faire ce genre de mix, de package. J'étais à Dallas la semaine dernière où j'ai rencontré des mexicains qui me parlaient d'un produit issu d'un mélange qu'ils ont. C'est en allant chez d'autres détaillants, dans d'autres pays même, voir quels genres de sucres ils ont, quelles offres il y a, voir si ce serait intéressant au Canada. (43)

Par ailleurs, ces firmes limitent leur implication locale à peu d'activités sinon à des dons financiers, généralement motivés par leur image commerciale, comme l'exprime cet extrait :

R : On a un but, à tous les ans, on a une grosse discussion pour supporter les activités locales comme le théâtre pour enfants. On a des budgets qu'on alloue tous les ans, des dons et activités promotionnelles.

Q : En argent?

R : En argent. La chose qu'on ne fait pas c'est de s'impliquer personnellement, dans ce genre d'activités-là. Mais ce sont des dons en argent ou alimentaires, on donne du sucre régulièrement aux banques alimentaires aux alentours d'ici.

Q : Avez-vous des interactions avec les écoles, Cégeps et universités locales? Des stagiaires qui viendraient?

R : Très peu, on en a eu et c'est une chose que je pousse mes gens à avoir, car c'est une bonne manière de voir comment les gens travaillent, et avoir du sang nouveau. J'aimerais que les ressources humaines poussent un peu plus là-dessus... Mais on fait très peu de cela. On est very low-key je dirais. (43)

Leur caractère supralocal se traduit également par un modèle d'approvisionnement opportuniste (Saives, 2002), consistant à acquérir les matières premières là où elles se présentent au moindre coût, et non à prioriser l'achat local, comme l'indiquent ces extraits :

Q : Les partenaires importants c'est qui?

R : Les partenaires les plus importants, les fournisseurs d'ingrédients de matière première... Oui il y a des fournisseurs locaux, ça dépend de quel ingrédient aussi. Mais je te dirais qu'ils ne sont pas fixés au niveau des fournisseurs locaux, c'est plus au niveau des prix puis au niveau des contrats signés. (64)

Les matières premières là, il n'y a plus grand chose que l'on négocie local. C'est vraiment fait à l'échelle de l'Amérique du nord, parce que même les fournisseurs, eux autres aussi, ils sont rendus à l'échelle de l'Amérique du nord. (42)

Cependant, étant donné leur poids économique local considérable aussi bien en tant qu'employeur que payeur de taxes, ces firmes ont de bons rapports avec les réseaux institutionnels locaux, plutôt réceptifs à leurs demandes, comme l'expliquent ces dirigeants :

C'est un enjeu aussi que je pense que la municipalité ne serait pas prête à nous mettre des bâtons dans les roues parce qu'ils ne veulent pas perdre non plus tout ce que ça implique une entreprise qui fait quand même travailler ici soixante-quinze personnes et plus incluant tout le monde et beaucoup plus avec le réseau de distribution. C'est un enjeu quand même grand. (38)

On était les maîtres à St XX, après les Irving. Donc c'était une entreprise qui était choyée de génération en génération, les gens travaillaient. Donc c'était une décision difficile, très difficile. Les deux gouvernements voulaient aider également, et à la fin c'est un choix difficile mais peut-être un choix plus logique à cause de la logistique, qui rendait St XX très difficile... (43)

Le caractère globalisé de ces firmes et leur orientation financière engendrée par une forte compétition locale et internationale, ont différentes retombées en termes technologiques et d'innovation.

En effet, cette globalisation s'exprime par des technologies importées d'un peu partout, notamment des Etats-Unis, comme l'expriment ces répondants :

Q : C'est de la machinerie américaine ou canadienne?

R : Un peu de tout. On a européenne, mais pas beaucoup. C'est pas mal tout nord-américain. (45)

Bien je vous dirais, l'équipe marketing et l'équipe, la personne au niveau de l'infusion sont toujours à l'affût d'essayer de trouver des nouvelles technologies, par la littérature. Ils vont souvent dans différents tradeshow qu'il y a en Amérique du Nord. (43)

Par ailleurs, la forte orientation économique de ces firmes les incite à adopter des technologies très intenses afin d'optimiser les coûts, comme l'illustrent les extraits suivants :

Donc on a investi de nouveaux équipements, puis une chaîne un peu plus rapide 400 bouteilles par minute... Donc X est devenu le propriétaire de l'usine, puis cette usine-ci qui était au moment où cela a été vendu à peu près 500 000 caisses par année, a commencé à produire 3 millions de caisses par année en 6 mois... Maintenant avec l'amélioration de l'efficacité et puis tout cela les volumes sont à peu près trois millions, mais on est à 5 jours/semaine 24 heures par jour, pour une bonne partie de l'année. (39)

Mais ceci étant, si demain matin j'étais capable d'acheter quelqu'un en Ontario, spécifiquement en Ontario parce la convention collective ne migrerait pas...quelqu'un qui m'apporterait trois lignes hautement automatisées où mon efficacité augmenterait de 25, 30, 40% de ce que je fais à Ste-Y, je n'aurai aucun problème à fermer trois lignes là et à déplacer la production s'il fallait le faire. (41)

Il faut faire en sorte de réduire tes coûts, de plan en plan réduire les coûts fixes. Ensuite essayer d'automatiser au maximum ton plan, c'est pour ça qu'on est rendu plus dans le secteur de l'emballage, avec l'automatisation et des robots. Il faut aussi essayer de changer tes méthodes de travail, avoir un plus gros "Shoot Put" par heure, donc plus gros le "Shoot Put", meilleur est ton coût par tonnes métriques produites. (43)

L'intégration technologique est d'autant plus forte que ces firmes ont les capacités d'absorption de la complexité technique. Ces capacités se traduisent, entre autres, par de l'accompagnement et de la formation fournis aux employés sur les nouveaux équipements, comme l'explique ce dirigeant :

Il y a des équipements assez complexes au niveau du remplisseur, de l'étiqueteuse, dans les mélanges. Et puis il y a l'utilisation de logiciel, on est sur SAP, alors c'est sûr qu'il y a de la formation donnée pour chacun des postes. Dépendamment du poste, il peut y avoir du parrainage pendant une période x selon le besoin de l'opérateur en question. (39)

Enfin, la présence d'un syndicat coercitif et une main d'œuvre peu flexible pousse également les firmes à s'automatiser, afin de réduire l'effectif du personnel, comme l'exprime ce dirigeant d'entreprise :

La main-d'œuvre, ici, c'est sûr et certain...dans le sens qu'ils savent que la journée où il entre un nouvel équipement, c'est parce qu'il y a des postes qui s'en vont. D'un autre côté, c'est peut-être une main-d'œuvre qui est beaucoup moins flexible. Donc dans les temps moins flexibles, les justifications d'automatisation et de robotisation ont été plus facilement justifiables. C'est un peu ça qui a fait la différence. Mais c'est une culture qui part de où, quand, comment? Je ne le sais pas vraiment. Oui, c'est un syndicat CSN et c'est un syndicat CSN fort.... Il n'y a pas grand-chose de plus. Ils ont pratiquement tout. C'est une des pires conventions sinon la pire du Québec et peut-être plus grand que ça. Il n'y a pas grand-chose sur quoi se réjouir dans cette convention-là. C'est vraiment une convention d'employés qui à bien des égards empêche de produire... J'ai un projet qui s'en vient au mois d'avril, au mois de mars. C'est un projet qui se veut nécessaire dans le contexte de non flexibilité des employés... Ça c'est une culture à changer. C'est un gros élément de culture. Alors cet investissement-là, je suis capable de le justifier[...]. Alors ici, il y a des justifications d'automatisation qui sont plus faciles qu'ailleurs. Chez X, je n'en ai pas beaucoup d'automatisation parce que je ne suis pas capable de les justifier parce que mon personnel collabore et coopère et mon coût de main-d'œuvre ne me permet pas de justifier ce genre d'équipement-là ou très, très rarement. Mais ici, il n'y a pas de collaboration. Tu crées un poste mais il n'y a pas d'ouvrage. Ce n'est pas dans la culture «On va te prendre et tu vas aller dans un autre poste.» Ça c'est une réalité ici. Mais ils l'ont toujours fait alors ils sont bien

ancrés, ils sont forts là-dessus, ils sont puissants. Et tout le management ne savait comment s'en sortir à ce niveau-là et... C'est peu flexible et qu'il n'y a pas beaucoup de collaboration des syndicats. Mais c'est négocié, c'est écrit noir sur blanc alors il faut vivre avec. (38)

Ainsi, additionnée à un secteur fort compétitif, où les prix de revient jouent grandement, et à des syndicats contraignants, l'orientation économique-financière de ces organisations engendre une forte automatisation. Cette automatisation, qu'elle soit destinée à supprimer une main d'œuvre peu flexible ou à optimiser la production, reste au bout du compte un moyen considérable pour aider ces entreprises à bâtir un bon prix, à être compétitives dans leur domaine, voire à être très profitables, comme le résume ce dirigeant :

Q : «Ça fait 150 ans qu'on fait de la croustille. On est connu...»

R : Oui mais c'est les prix qui parlent maintenant. Ce sont les prix, l'argent qu'on est prêt à mettre sur la table pour avoir des listings. Tout passe par des listings. Un peu comme toutes les entreprises alimentaires, les bureaux chefs sont tous rendus à Toronto et beaucoup moins à Montréal...

Q : Mais vous disiez que la compétition se fait sur le prix. Comment vous arrivez à bâtir qui soit compétitif?

R : Comment on arrive à bâtir un prix...ici, c'est peut-être l'entreprise dans le domaine de la croustille qui soit la plus automatisée si on regarde la compétition. On est en train de s'organiser. Mais il y a beaucoup d'automatisation et de robotisation à l'intérieur de l'entreprise. Alors ça nous permet d'être un «low cost producer» en Amérique du Nord. Alors c'est-ce côté-là qui... L'industrialisation ici s'est faite à peu près depuis 2000 ou un petit peu avant dans un contexte d'un syndicat très fort, dans un contexte d'un syndicat qui n'est pas toujours facile à gérer et à discuter pour arriver à de bonnes ententes. Alors monsieur X n'a pas eu le choix un moment donné de dire : «On va investir pour être le plus efficace possible.» Ça a porté fruit alors ça a permis d'aller chercher des marques privées. Donc c'est de cette façon-là. Malgré que de faire des marques privées ce n'est pas...comme je vous dis, il faut que ce soit une entreprise qui génère énormément de volume. La marge finit par générer avec du volume mais ce ne sont pas des secteurs vraiment très rentables avec une marge de profit énorme. Mais oui, ça a été la façon de faire. (38)

En termes d'innovation, le caractère globalisé de ces firmes se traduit par un processus d'innovation organisé à l'extérieur du Québec, au niveau de leur siège social, comme l'explique ce répondant :

Q : Il y a beaucoup de recherche et développement ici?

R : Anciennement ils en faisaient ici, mais maintenant c'est au niveau corporatif à Toronto. Mais anciennement ils développaient des produits ici. Ils voulaient centraliser, ils ont centralisés beaucoup de ses services, les services techniques.

Q : Et pourquoi à Toronto, parce que le savoir faire...?

R : Non, c'est là où il y a le siège social, à Toronto. (45)

Q : Les usines sont spécialisées par produits?

R : Oui par produits, il y a du congelé, il y a du frais, il y a des bagels. Tu as des usines qui sont plus concentrées sur le pain aux grains puis ça comme à Gatineau, mais nous on est plus concentré sur les pains sandwich, le moelleux. (45)

Comme mentionné précédemment, l'orientation principale de ce groupe de firmes est économique, et la stratégie adoptée est celle de l'économie d'échelle sur les marchés locaux, ce qui amène une innovation réactive, consistant à offrir des produits en grands volumes et qui ne sont pas forcément originaux, comme l'illustre ce dirigeant de boulangerie industrielle :

Q : Est-ce que vous avez une tendance à innover, à créer des nouveaux produits? Comment on gère l'innovation?

R : X, historiquement, je vais partir de loin, a toujours eu une approche «push», jamais «pull». Alors l'approche c'est de dire : «Je vais livrer 50 000 livres par semaine de fromage suisse par semaine, vas le vendre ». (41)

Par ailleurs, étant donné que l'innovation majeure est reléguée au niveau supra local du siège social, les filiales québécoises de ces organisations ont pour mission la reproduction des produits au niveau local en gros volumes. Ceci entraîne

un faible processus local de recherche et développement et une culture d'exécution. On parle dès lors d'une sorte de manufacture de l'innovation de produit, dans le sens que l'innovation de produit y est reproduite de façon structurée et massive, contrairement à la démarche des innovateurs pionniers, qui consiste à produire l'innovation de façon artisanale et à petite échelle. Ceci est exprimé par deux dirigeants respectivement comme suit :

Mais nous, on a une business vraiment qui est une business d'exécution...Ça paraît très simple mais comme je vous dis, on a une business très simple. La façon qu'on a de la faire fonctionner est très simple. On n'a pas de consultant ici. On n'a pas de mission, on n'a pas de vision. Généralement, je donne les mots d'ordre pour l'année. Cette année, c'est exécution, exécution, exécution, c'est tout. On ne passe pas de grandes moitiés de journée à se demander ce qu'on va faire. Au moment où on se parle...c'est confidentiel mais au moment où on se parle, aujourd'hui même, je produis deux millions de gâteaux X dans mon usine de Ste-Marie. Donc trois cent cinquante mille boîtes de gâteaux comme il y a là-bas, la boîte de Y. Donc trois cent cinquante mille boîtes de gâteau Y, ou peu importe la saveur, aujourd'hui même. Alors il n'y a pas beaucoup de business de détail qui a la vélocité qu'on a sur notre produit. (41)

Q : Vraiment ils gardent ici comme unité de production.

R : Mise en bouteille de produits. Et puis aussi un autre aspect au niveau de la technologie, il y a aussi l'aspect standardisation. Plus au niveau de la qualité, si par exemple la corporation décide que tout le monde doit utiliser le même type d'équipements, alors là il y aura des budgets qui seront donnés aux usines pour l'achat d'équipements pour avoir une standardisation au niveau des mesures. (39)

Enfin, l'innovation dans ce cluster est motivée par la profitabilité des produits et non par la préservation ou la valorisation d'un métier que l'on maîtrise, tel que l'exprime cet extrait :

Q : Et dans cette diversification des produits, on a dit de l'eau, des jus, des boissons énergisantes peut être un peu, est-ce qu'il y a d'autres lignes qui vont s'ouvrir ?

R : Tout dépend du produit, the sky has no limit. Nous autres on va aller où on pense que c'est profitable, parce que même X, c'est un bel exemple et le volume de X, était énorme. (42)

Cette orientation financière engendre une innovation dont l'objet est d'offrir des produits en grands volumes, et non des produits originaux ou de spécialité, comme l'explique ce dirigeant :

C'est justement un grand brasseur c'est fait pour brasser de gros volumes. Fait que des bières de dégustation, c'est plus difficile, je ne dis pas que c'est plus difficile pour nous de produire, mais c'est d'avoir des produits frais dans le marché. Moi quand je fais une batch, je fais une batch qui a beaucoup de caisses, il faut les vendre ces caisses, fait que pour les vendre dans un temps raisonnable, pour permettre à notre consommateur d'avoir un produit représentatif de la bière, puis qui est frais, puis qui est, qu'il va pouvoir apprécier, puis qu'il va avoir le goût de le prendre. Donc dans nos stratégies de mise en marché, ça c'est pris en compte. Donc avant de mettre un nouveau produit, c'est sûr que les gens vont se questionner : comment est ce qu'on pourra rapprocher ça. (40)

Étant donné le caractère standardisé de leurs produits, leur orientation financière et leur connexion supralocale, on peut parler de « manufactures globalisées ».

8.3.3.2.7 Profil du cluster 7 : Figures nationales

Il s'agit d'entreprises de taille moyenne, focalisées sur l'offre d'un produit de qualité, incarnant une certaine fierté de traduire l'appartenance québécoise, tant au niveau national qu'international.

La trajectoire technologique de ces firmes s'explique par plusieurs facteurs. En effet, étant considérées comme un acteur solide économiquement, ces entreprises jouissent d'une ouverture considérable de la part des institutions locales, ce qui

favorise leur accès au financement. Ce financement favorise à son tour des investissements technologiques intenses, comme l'illustrent les extraits suivants :

A date oui, au fil des ans on a maintenu une structure intéressante. On a une capacité de financement qui facilite les emprunts. Le million et demi de prêt de cette année n'a pas été difficile à financer. Il y a un retour rapide aussi sur ces investissements-là. Quand on investit un million et demi, dans maximum 36 mois tu le rembourses. Ce n'est pas trop dur de trouver du financement. Il faut que tu le prouves et ça marche. On est à 30 % d'économie d'énergie c'est majeur, ça rentre dans les chiffres qu'on voulait. (46)

Notre coopérative a développé au fil des ans une réserve générale accrue et les sociétaires ont mis un peu plus d'argent, on a aussi été chercher des membres auxiliaires. Donc tout ceci facilite nos emprunts à la banque. Ils sont en mesure de nous prêter un million car nous sommes solvables, on a un avoir net intéressant. (46)

Cette intégration technologique est d'autant plus facile que les firmes sont entrepreneuriales et réussissent à impliquer leur personnel, assez qualifié par ailleurs, dans la décision d'investissement. Ceci permet une forte capacité d'intégration de la nouveauté technique, comme l'explique ce dirigeant :

C'est sûr que tout au long du processus, chacun a son mot à dire afin que ce soit... Ce n'est pas quelque chose qui est très structurée mais, je veux dire les employés ont toujours eu leur opinion à exprimer, puis c'est encore comme ça aujourd'hui. Je veux dire l'opérateur de l'équipement, il va nous dire « ben ça va bien mieux quand on le fait de telle ou telle manière, ou quand on utilise tel matériel d'emballage cela fonctionne mieux »... Je ne crois pas que les gens aient peur de se faire remplacer par des machines. Je crois plutôt, si je pense à toutes les dernières, les derniers équipements qu'on a pu acquérir à ce jour, étaient pour faciliter la tâche, donc je pense que les gens le voient comme ça aussi, qu'on investit pour produire plus, c'est vrai mais tout en facilitant la tâche des employés... C'est sûr qu'il y a des changements, ça existera toujours des changements, mais en gros je ne crois pas que les gens soient réfractaires à cela. Je pense qu'ils embarquent quand même assez bien là... Sur ce point de vue de toute façon, on a toujours été capables de s'organiser un petit peu. Des fois, il y

a des machines qui rentrent ici, qui sont neuves, elles ne sont pas tout à fait ce dont on a besoin, ben nous autres, on s'organise pour qu'elles le fassent. De ce point de vue là, je pense qu'on a une très bonne main d'œuvre là. (55)

Par ailleurs, étant donné l'orientation produit de ces entreprises, elles intègrent des technologies destinées à l'amélioration de l'originalité et la qualité des produits, comme l'expriment ces dirigeants :

On a investi dans les usines de façon à pouvoir fabriquer la mozzarella et d'avoir la technologie d'IQF en place là-bas de façon à pouvoir ultimement redonner le même fromage qui venait du Canada essentiellement avec la même forme de congélation. (62)

Avec l'évolution des technologies, et aussi les techniques de conservation du lait surtout, on a commencé à prendre un petit peu plus au sérieux les notions de contrôle de la qualité et le lait a pu voyager. Et en même temps, la technique s'est améliorée. (47)

Enfin, étant donné l'ouverture supralocale considérable de ces firmes, ainsi que la non disponibilité des technologies clés au Québec, ces dernières importent des technologies d'à peu près partout, comme l'exprime ce dirigeant :

On travaille beaucoup avec les fournisseurs d'équipement aussi. Si on parle de pasteurisation, c'est une technique qui est connue et développée. Si on parle d'écémage, si on parle d'emballage, si on parle d'évaporateur, de séchoir, on fait affaire avec des représentants de compagnies; les compagnies mêmes. Il y en a plusieurs compagnies mais si on parle de compagnies de fournisseurs, il n'y en a pas beaucoup au Québec... C'est ça. Que ce soit en Allemagne, dans les Pays-Bas...Il y a beaucoup d'européen. Tetra Pak...il y a beaucoup des États-Unis aussi et il y a beaucoup de technologies européennes. (60)

En termes de main d'œuvre, la culture de la qualité, l'orientation métier et savoir faire de ces organisations, qui se voient comme porteuses d'une mission de formation, ainsi que les bonnes conditions fournies au personnel, favorisent le

développement de ressources intangibles importantes au sein de l'organisation, notamment le savoir-faire et la fidélité de la main d'œuvre, comme l'expriment ces extraits :

Q : Est-ce que vous avez une main d'œuvre relativement fidèle?

R : Oui.

Q : Et dans la perspective de développement de l'entreprise, êtes-vous confiant dans la capacité que vous aurez à aller chercher la main d'œuvre dont vous aurez besoin?

R : Je dirai que oui. Ce dont je me rends compte aujourd'hui c'est qu'il faut mettre le prix, les gens de qualité sont recherchés, si tu les veux il faut que tu paies. Ça change notre structure, il faut payer davantage... Il faut avoir du bon personnel pour être en mesure d'aller chercher de l'efficacité. Il faut commencer quelque part, on a quand même au fil des ans généré suffisamment d'excédent. Ces dernières années on a beaucoup investi dans le personnel, en formation, en ajout de personnel, en équipement car il y a eu des retards. (46)

Q : Est-ce que ça prend un tour de main particulier, une machinerie particulière, des ressources particulières?

R : Des connaissances particulières avec une volonté de faire différente. Il faut vraiment être consciencieux, faire un suivi chaque jour. C'est du travail de tout instant.

Q : Ce sont des fromagers qui font ça, avec des qualifications particulières?

R : Oui, ce sont des fromagers que l'ont forme sur place. Avec le temps on a développé une spécialisation, une formation qu'on donne aussi à l'interne.

Q : Vous avez votre petite université à l'intérieur de l'entreprise?

R : Oui. Toutes nos procédures de fabrications sont inscrites dans des livres mis à jour régulièrement. Le contrôle et l'assurance qualité suivent aussi, ils sont impliqués à tous les instants. (46)

Ce savoir-faire favorise à son tour une innovation différenciée, dont l'objet principal est la qualité organoleptique du produit, comme l'explique ce dirigeant d'une fromagerie leader dans son domaine :

R : Et les bactéries sont connues mais pas nécessairement le mélange. Il n'est pas propre à nous mais on en a une utilisation différente. On ne laisse pas se développer l'acidité de la même façon que les autres. On va couper le caillé avec

un Ph un peu différent. Notre travail est différent, on fait un fromage moins acide, donc c'est toute cette façon de faire qui est particulière à nous.

Q : Pourquoi disiez vous que c'était plus cher?

R : Le coût de revenu est plus élevé parce qu'il est plus long à faire, c'est un fromage qui prend 30 minutes de plus par bassin de fromage, car on le travaille moins acide parce qu'on a mis moins de ferments. Ça prend plus de travail manuel pour le faire travailler, pour que finalement le lendemain il soit encore bon. Nous on a l'habitude de conserver notre fromage au minimum trois jours à température ambiante, et ce qu'on veut c'est cinq jours. Tous nos fromages sont conservés trois jours en laboratoire à température ambiante, et on les analyse à chaque jour. On a descendu à trois jours car ce n'était pas à notre goût... Je ne pourrai pas dire comment les autres travaillent ailleurs, je dirai qu'on est plus méticuleux là-dessus car on a cette volonté-là que notre fromage se conserve. On achète souvent la concurrence et ils n'ont pas cette façon de faire ni ce soucis-là. Au point que les consommateurs pensent normal que le fromage du lendemain n'est pas bon. La majorité va le mettre au frigidaire ou carrément le jeter parce que le lendemain il n'est plus bon. C'est une fausse impression, ce n'est pas correct de penser de même car il n'y a pas de raisons que le lendemain il ne soit plus bon, c'est parce qu'il y a un problème à quelque part, dans la façon de faire, le souci du détail, de désinfection, de stérilisation de vaporisation et de fabrication car l'acidité est importante. Aujourd'hui les gens vont fabriquer un fromage beaucoup plus rapidement, avec beaucoup plus de ferments, ils vont le travailler et rajouter du sel, beaucoup, pour qu'il se conserve et ne soit pas trop sûr le lendemain. Il n'y a rien de spécial, c'est du détail. (46)

Le savoir-faire et les qualifications ne sont pas engendrés uniquement par une culture organisationnelle centrée sur la qualité, mais également par des institutions intéressantes, avec lesquelles les firmes entretiennent des échanges intéressants, ce qui favorise une innovation avancée, comme l'expliquent ces dirigeants :

Si on a une question plus technique que nos gens ne peuvent pas résoudre, on a toute la Coop fédérée qui est derrière. On a cette expertise-là indirectement, mais nos gens sont spécialisés aussi. (46)

R : Ça dépend, on se rencontre avec les gens de marketing qui sont en relations avec les acheteurs des chaînes qui sont nos gros acheteurs, on observe le marché. En fonction de ce qu'on connaît et de ce qu'on lit (pour répondre aux besoins du

marché, les nouvelles tendances et tout). On se demande par exemple ce qu'on pourrait faire avec les Omégas-3. C'est ce genre de changement-là qu'on discute lors de nos comités. On regarde nos contacts et nos technologies, si le marché est présent. Si oui, on y va, on développe. C'est ce genre d'actions-là qu'on fait. On a fait les fromages à saveurs, on présente l'idée aux chaînes. Notre fromage du canton, il y a quelques années on l'a présenté à Métro, qui était intéressé. On l'a développé, on a fait des logos, le marketing, on a rencontré des firmes. Et puis ça marche, on l'a agrandi, on a développé les fromages à saveurs. On travaille avec nos fabricants car c'est compliqué de faire du fromage à saveurs, et aussi avec Ste Hyacinthe, le CRDA, l'institut de technologie, on a des contacts avec l'université Laval.

Q : Vous avez un certain nombre de partenaires qui, au plan technique, vous aident.

R : Capables de nous donner l'information nécessaire. J'ai travaillé sur le Suisse, avec le CRDA, car ce n'est pas évident de développer du suisse. (45)

Heureusement, il y a encore de bonnes universités qui ont des chercheurs en industrie laitière. L'industrie laitière est quand même numéro un au Québec. Je pense qu'elle l'est redevenue... On a l'institut fédéral de recherche. On a des universités très impliquées. On a des facultés qui sont bien impliquées aussi. On a des cégeps avec les ITA avec des compétences et des formations au niveau laitier également qui se font. Donc il y a quand même ce bassin-là qui nous permettrait de dire qu'on peut envisager l'avenir avec... (47)

R : L'Université Laval, deux grands chercheurs qui travaillent avec nous quotidiennement, eux font leur recherche indépendamment de nous, mais ce sont des recherches en nutrition, en probiotiques. Je ne veux pas utiliser de mots médicaments parce que c'est autre chose, mais en nutrition-santé qui sont très reliés à ce que nous ont fait comme produit, donc on a une bonne synergie avec eux. Il y a des professeurs de McGill qui font la même chose, on en a dans presque toutes les universités...

On a un partenariat qui est assez intéressant avec l'ITA, notamment dans la construction de modules de formations, opérateurs, pasteurisation, etc. qu'ils ont développés en e-learning qui est tellement bien fait qu'on va peut être le propager dans tout le monde X.

Q : C'est des projets ponctuels, mais qui ont une chance de...

R : Bien, ils ne sont pas ponctuels, ils sont quand même assez importants pour nous, oui ils sont ponctuels, mais pour nous ils font partie intégrante du fonctionnement de la compagnie, donc c'est vraiment important pour nous. (53)

La culture entrepreneuriale de ces organisations favorise également l'innovation, comme l'explique ce répondant :

On n'est jamais rendu à une meilleure méthode, il y a toujours une meilleure méthode, alors toutes les idées folles sont les bienvenues chez nous, on ne rit pas des idées folles, on s'amuse des idées folles, parce que avec 100 idées folles on va en trouver une qui est formidable. (50)

Un troisième facteur favorisant l'innovation dans ce cluster est l'insertion de ses firmes dans un secteur en forte croissance, et donc offrant une marge de manœuvre considérable pour l'innovation dans des produits de spécialité, comme l'affirme ce dirigeant :

Q : Est-ce que néanmoins on est sur une croissance du marché de la consommation du fromage?

R : Oui et ça nous donne une chance. C'est surtout pour les fromages de spécialités, c'est pour ça que c'est vers là qu'il faut qu'on s'oriente, c'est pour ça que le suisse est en développement. (46)

Enfin, leur ouverture aussi bien locale que supralocale favorise l'accès à des ressources intéressantes, ce qui propulse l'innovation, comme l'indique cet extrait :

Q : Cette innovation se gère avec des laboratoires de R&D d'ici? Avec des partenariats?

R : Oui, c'est exactement ça. En fait, c'est qu'ici, souvent, on a la gestion générale ici. Donc les laboratoires, par exemple, de procédés principalement qui sont ici. Par contre, les laboratoires d'application ou la recherche d'application se fait surtout dans les laboratoires qui sont plus près des marchés. Donc si on prend par exemple l'œnologie, Toulouse mais avec une foule de partenariats à travers le monde, avec à peu près tous les organismes qui s'intéressent à la recherche, au développement dans le domaine du vin. Donc on travaille avec un institut de recherche en Australie, en France, en Espagne, en Italie, partout à travers le monde, en Californie, etc. Et de la même façon, on va prendre par exemple la nutrition animale, ça va être aussi tous des gens, pas tous des

organismes mais un grand nombre de partenaires avec qui on travaille. Parce que telle université qui a beaucoup développé, par exemple, la nutrition pour toutes sortes de raisons, la nutrition sur le porc par exemple, ou sur la vache laitière, va souvent prendre des spécialités qui sont locales pour répondre aux besoins. Comme par exemple, en Bretagne c'est plus le porc. Tout dépend de...on va avoir des partenariats à travers le monde avec lesquels on va travailler pour être le plus près possible du marché. (56)

Par ailleurs, il est à noter que ces firmes n'offrent pas des produits radicalement novateurs, mais se focalisent plutôt sur l'amélioration de la qualité des produits existants, comme l'explique ce dirigeant :

R : Ce n'est pas une grosse spécialité dans ce sens qu'on fait des fromages que tout le monde fait, peut-être qu'on le fait un peu mieux, c'est la caractéristique. On est resté fidèle, on fait toujours du cheddar non raffiné en pâte ferme. Donc on n'a pas augmenté notre pourcentage d'humidité à 44% comme les cheddars à pâte raffinée, nous on reste toujours à 41% maximum. C'est une technique un peu différente, un peu plus chère à produire, un produit qui se conserve mieux. C'est notre créneau, on a voulu respecter ça. On est plus conservateur au niveau de notre fabrication. Au niveau du Suisse on se démarque au niveau de la qualité. C'est un peu vrai dans tous les types de fromages, on essaie d'être meilleur que les autres dans nos fromages.

Q : Donc vous vous positionnez sur un fromage qui serait de plus haute gamme?

R : Oui un peu, même si c'est difficile à revaloriser sur le marché parce que souvent les acheteurs vont acheter un prix, peu importe le produit. Mais on se dit qu'à long terme on va finir par être gagnant. C'est ce qu'on essaie de faire, on essaie de développer une marque qui va nous différencier, les gens diront le fromage X c'est le meilleur. C'est comment ça se déroule. (47)

Outre la qualité organoleptique, l'innovation porte également sur des caractéristiques symboliques des produits, ce qui est propulsé par l'influence culinaire québécoise favorisant des produits de spécialité, comparativement au reste de l'Amérique du Nord, comme l'explique ce dirigeant d'une entreprise :

Puis, je dirais que les goûts francophones du Québec sont beaucoup plus développés que le côté anglophone. Disons que le côté anglophone, c'est un

Cheddar, jaune, puis... Tandis qu'ici, vous allez trouver plus de variété, qui sont les Camemberts, les Bries, les fromages importés, les fromages comme ça, que là-bas, ça commence seulement à se développer. À cause, probablement de la culture, c'est moins évident... Donc quand je vous parlais de rattrapage c'est un petit peu ça. Et le profil de consommation au niveau canadien n'est pas le même au Québec qu'ailleurs. Donc ici c'est 11%, vous allez en Ontario et c'est du 8-9-10% et quand vous partez vers l'Ouest canadien ça diminue progressivement. Eux ont un rattrapage encore plus considérable au niveau Anglo-saxon par rapport au Québec qui lui rapidement s'en va vers un profil européen en consommation laitière. On commence à boire un petit moins de lait, on commence à manger davantage de la protéine laitière. On mange beaucoup plus de fromages fins qu'on en mangeait il y a quinze ans. Il y a un raffinement évident à ce niveau-là. Il y a une multiplication des variétés de fromages qui sont fabriqués ici. On est rendu à plus de trois cents variétés de fromages qui sont fabriquées ici, ce qui n'était pas le cas il y a vingt ans. Donc il y a vraiment une évolution par rapport à ça et nous, on a dû se positionner à l'intérieur de ça. (63)

L'organisation de l'innovation dans ce cluster est diversifiée. Cette activité est réalisée tant en interne qu'aux niveaux régional et supralocal. En effet, les organisations étant intégrées dans des réseaux locaux et supralocaux solides, et favorisant le savoir-faire et la créativité en interne, elles réussissent à aller chercher les ressources que nécessite l'innovation tant en interne qu'à l'externe, comme l'explique ce dirigeant :

On a un groupe de gens qui ont une approche plus scientifique et qui aussi, ont un contact avec des universités ou un réseau de contacts à travers le monde. Mais aussi, dans la même équipe, on a des gens qui ont été fromagers, qui ont été journaliers en usine mais qui techniquement, ont été assez inventifs, créatifs. Ils connaissent bien la fabrication. Ce qui fait qu'on a un mélange, à notre point de vue, qui est absolument exceptionnel dans le sens qu'on n'a pas des gens qui...des gens qui partent ça en prend, avec des rêves : «On pourrait faire ci, on pourrait faire ça.» mais tu as toujours des gens très terre à terre qui font : «Regardes, dans le quotidien, si tu fais ça, il va arriver telle chose.» À l'inverse, nos gens du quotidien que j'appelle les opérateurs, un moment donné : «La technologie que tu as mise sur pied, oui c'est bon mais il faudrait peut-être penser à celle qui va venir dans 3 ans, dans 2 ans ou dans 5 ans.» Tu comprends. Alors ça fait un mélange qui est positif et moi, j'ai toujours cru que...je regardais un moment donné quels états américains, par exemple, il y a le plus d'inventions, où ça bouge le plus, où il y a plus de créativité qui se développe et

c'est généralement dans les états où il y a un multiculturalisme plus important. Je me dis : « Pourquoi on n'essaie pas de créer non seulement du multiculturalisme de différentes nationalités mais aussi de gens avec différents background. Pas juste des gens qui ont un doctorat en microbiologie ou en...mais des gens qui on peut-être un secondaire cinq mais qui connaissent l'industrie.» Alors c'est un beau mélange qui fait en sorte que ça s'entrechoque de tous les bords. Ça crée un dynamisme, à notre point de vue, intéressant. (62)

Le processus d'innovation est organisé, puisque les firmes allouent un budget et des équipes spécialement à cette activité, comme l'exprime ce répondant :

Q : Comment vous innovez?

R : De différentes façons. Il y a le formel et l'informel. Formellement, on a une équipe de recherche et développement qui est en place et qui pousse constamment pour trouver de meilleures façons d'augmenter les rendements fromagers, d'augmenter la qualité ou d'innover avec de nouveaux produits, etc.

Q : Ça représente un gros investissement dans le chiffre d'affaires de X, la recherche et le développement?

R : Maintenant, beaucoup plus, oui. Je vous dirais qu'on était une entreprise qui...on avait plus l'attitude qu'on va faire de la recherche appliquée... Depuis un an, on a mis sur pied vraiment un service centralisé de recherche et développement. Ça représente à peu près 2% de notre chiffre d'affaires. Je vous lance un chiffre comme ça parce qu'il y a beaucoup de formel mais il y a énormément d'informel... Au niveau de l'équipe de recherche et développement, on est allé chercher une bonne combinaison, selon nous, de scientifiques. (63)

En échange de toutes les ressources tangibles et intangibles que leur offre leur territoire, ces firmes s'inscrivent dans des actions envers la communauté, dans une perspective de bonne citoyenneté, tel que l'explique ce dirigeant :

Alors oui, pour ma part, une entreprise par définition ça fait partie d'une communauté, ça fait partie d'un réseau social donc doit aussi agir en tant que bon citoyen corporatif, en tant que bon citoyen. (47)

Ainsi, ces firmes sont ancrées localement à plus d'un titre. En plus d'offrir un produit québécois de qualité, elles se sentent appartenir à leur région ou à la

province, entretiennent un rapport organisationnel avec les réseaux locaux et priorisent un approvisionnement local. Elles bénéficient par ailleurs d'une bonne perception comme maillon principal aussi bien de la culture que de l'économie locale, ce qui favorise un accès satisfaisant aux ressources matérielles et immatérielles. Par ailleurs, centrées sur la qualité, ces firmes utilisent des technologies spécifiques pour offrir des produits haut de gamme, et ont une innovation avancée. Ceci leur vaut une renommée importante, aussi bien au niveau local qu'international. Ceci est résumé par ce dirigeant d'une entreprises leader dans son industrie comme suit :

Oui, on a le soutien provincial. Lorsqu'on rencontre les ministres et qu'on leur fait part de nos problématiques, on s'aperçoit qu'il y a une volonté au Québec. Et il y en a peut-être plus une aujourd'hui qu'il y en avait avant d'avoir des leaders dans l'industrie et pouvoir compter sur les leaders. Quand tu as un leader ou un champion comme X au niveau laitier qui distribue des ristournes dans le champ chez les producteurs du Québec, il y a un partage de richesse qui est là. Il y a une propriété qui est indéniable. On n'est pas à actions, on n'est pas à vendre. On est une force de développement au niveau canadien et ailleurs dans le monde. Alors c'est comme : «Bravo, continuez. Qu'est-ce qu'on peut faire pour vous aider?». Dans le fond, il y a du soutien. Ils ne peuvent pas faire grand-chose pour nous aider parce que les programmes sont tous trop petits mais à quelque part... Je vous dirais qu'au niveau gouvernemental, au contraire, ils veulent s'associer à nous. Ils veulent s'associer à des projets ou à des tables de réflexion, des tables de discussion. Il y a le conseil des entrepreneurs en agroalimentaire. On est là-dessus. C'est moi qui représente l'organisation sur le comité. Alors régulièrement, on est convoqué, on est consulté à ces niveaux-là. Je parle régulièrement à Mr X au MAPAQ et au sous-ministre là-bas, Me Y. Donc on suit de près. On veut avoir des champions. Ce que je vous dis aujourd'hui, on a fait ce discours-là à plusieurs reprises. Ça a été dans notre mémoire. Essentiellement, on parle de la problématique de la croissance, on parle du défi d'une organisation comme la nôtre au niveau canadien et l'importance qu'on a de pouvoir capitaliser sur la croissance internationale. (47)

Étant donné leur fierté québécoise et leurs produits de qualité, ainsi que la belle image dont elles jouissent au niveau de la province, on peut parler de « figures nationales ».

8.3.3.3. Positionnement des clusters sur la carte factorielle

Dans ce qui suit, on présente le positionnement des sept clusters obtenus sur la carte factorielle selon les deux axes (le quoi et le comment) :

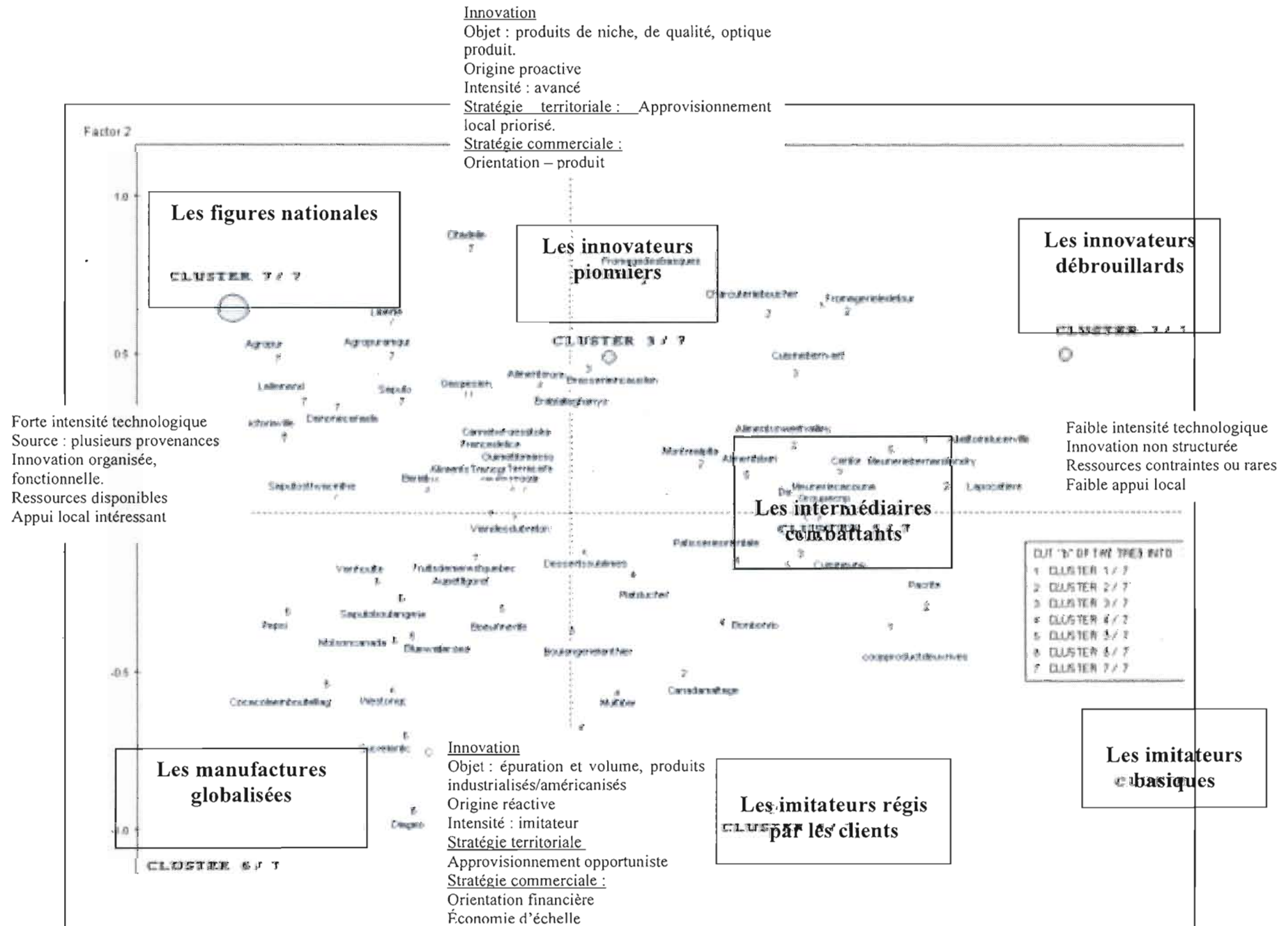


Figure 8.26 Carte factorielle des 7 clusters -SPAD-

8.3.3.4. De sept clusters à quatre clusters

Miller (1956), un psychologue de grande renommée, a établi sa célèbre « loi de Miller », relative aux limites de la capacité de la cognition humaine. Dans son article datant de 1956, et qui constitue l'un des papiers les plus cités, il indique que la performance de la mémoire est bonne quand il s'agit de retenir quatre à six items. À partir de sept items, elle a tendance à décroître. Il apporte également le concept de « memory span », selon lequel le nombre d'items (mots, lettres, etc) qu'une personne peut répéter immédiatement après les avoir entendus ne dépasse pas sept (7) items. D'ailleurs ce papier est intitulé, de manière ironique « *the magic number seven* », pour expliquer qu'il n'y a rien de magique à ce nombre, contrairement à la pensée populaire.

Dans ce sens, et par souci de ne pas encombrer le lecteur avec un nombre élevé de clusters, mais également étant donné que certains d'entre eux affichent des caractéristiques très proches avec d'autres groupes d'entreprises, on a jugé intéressant de réduire ce nombre, de manière à ce que ces différents groupes affichent suffisamment d'hétérogénéité les uns avec les autres.

En effet, l'analyse de chaque cluster révèle que certains d'entre eux convergent. Ils affichent un positionnement proche sur la carte factorielle des résultats, et leurs comportements techno-novateurs sont, dans une proportion plus ou moins importante, similaires, de même que leurs différents antécédents. Ainsi, par souci de réduire le nombre de clusters, et d'obtenir une classification plus concise, et moins encombrante, on passera au travers de chacun d'entre eux, afin de réunir ceux qui affichent peu de divergences entre eux.

8.3.3.4.1. Constitution du cluster 1

Comme on peut le constater, le positionnement de chaque cluster sur la carte correspond à la description de ses caractéristiques culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles, immatérielles, technologiques et d'innovation.

Ainsi, les clusters 1, 4 et 5 constitués par les imitateurs (imitateurs basiques, imitateurs régis par les clients et intermédiaires combattants) se positionnent sur la partie Sud-Est de la carte et affichent les caractéristiques suivantes, selon les résultats de SPAD (voir tableau 8.4).

	Imitateurs basiques	Imitateurs régis par les clients	Intermédiaires combattants
Influences culturelles supranationales	Fermeture à la main d'œuvre multiethnique Fermeture aux marchés internationaux Aucune influence culinaire spécifique	Ouverture à la main d'œuvre multiethnique dans une perspective opportuniste.	
Influences culturelles sectorielles	Secteurs connaissant une stagnation ou décroissance	Secteurs croissant par envergure des marchés	Secteurs contraints au niveau des prix
Influences culturelles organisationnelles	Sentiment d'appartenance restreint à la localité	Vision réactive Prédominance des marques de distribution Culture financière de coût	Vision réactive Orientation primaire client Faible marge bénéficiaire Conception de la technologie comme outil d'atténuer la pénurie de main d'œuvre
Culture locale	Culture d'exécution	Perception de la firme comme maillon faible de la culture locale Culture d'exécution	Perception de la firme comme maillon faible de l'économie locale
Structure locale	Rapports superficiels, antagonistes ou absents avec les réseaux institutionnel et industriel locaux		Forte compétition pour l'accès aux ressources et aux marchés. Rapports superficiels, antagonistes ou absents avec les réseaux institutionnel et industriel locaux Vente de produits intermédiaires à des transformateurs
Institutions locales	Institutions locales défaillantes		Institutions locales défaillantes
Ressources matérielles	Faible accès aux ressources humaines. Faible accès aux infrastructures logistiques	Approvisionnement opportuniste Accès contraint au financement	Faible accès aux ressources humaines
Ressources immatérielles	Faible accès à la main d'œuvre qualifiée	Flexibilité de la main d'œuvre manufacturière	Infidélité de la main d'œuvre. Infidélité de la clientèle
Technologie	Faible intensité technologique	Intensité technologique modérée	Technologie différenciée en vue d'optimisation des coûts.
Innovation	Imitation	Imitation	Innovation incrémentale

Tableau 8.4 Récapitulatif des caractéristiques des trois clusters d'imitateurs

Comme on peut le constater, ces trois clusters ont pour caractéristique commune une technologie faible ou modérée en vue d'optimiser les coûts, et une capacité d'innovation faible ou incrémentale tout au plus. Ces caractéristiques technologiques et novatrices sont dues à une combinaison de facteurs culturels, structurels et institutionnels communs aux trois clusters, comme on le présentera dans ce qui suit.

En effet, les firmes de ces trois groupes évoluent dans des secteurs rudes, qui sont en stagnation ou en décroissance, sinon évoluent uniquement par envergure de marchés, comme l'exprime ce dirigeant :

C'est une suite de successions à l'intérieur d'un marché très compétitif, où les profits ne sont pas élevés. En alimentation il n'y a presque pas de profits. Donc on vit dans un monde où la rotation d'un produit, la durée d'un produit est de cinq jours, il faut vraiment que le produit roule énormément question transport. C'est difficile. (4)

Ces marchés difficiles entraînent une pression sur les prix, comme l'explique ce dirigeant :

Mais aujourd'hui ça s'établit et le marché a été conquis, parce qu'on n'est pas les seuls, il y'en a beaucoup qui sont rentrés là. Là présentement c'est la pression des prix, parce que là, là présentement, puis on la sent, on la ressent... Puis là présentement ce qu'on voit dans la stabilisation de marché là, maintenant que tout est conquis et que tout est là, c'est que là on voit une forte pression des coûts, et étant donné qu'on n'est pas ciblé dans un coût, on commence à se faire concurrencer dans ce marché là, on était au début dans les trempettes fraîches, on était seul dans ce marché, là on a 5 à 6 concurrents, eux autres, on portait comme nous, on fait une trempette, on fait toutes sortes de produits, lui il s'est spécialisé dedans, il commence à nous voler des parts de marché dans ce créneau là, puis lui comme il est spécialisé dessus, il a tout axé, sa pensée, sa productivité pour ce produit là, il ne fait que ce produit là, donc en bout de ligne il nous amène de la pression sur nos prix, qui fait qu'en bout de ligne on est pris. (17)

Cette stagnation engendrant une pression de coûts entraîne un frein à la capacité d'automatisation des entreprises, étant donné les faibles ressources matérielles conséquentes. Ceci est illustré par cette dirigeante d'une meunerie menant un combat quotidien pour survivre dans un secteur difficile, où la modernisation des équipements devient un luxe. Ceci est d'autant plus vrai que l'intégration technologique entraîne des coûts additionnels :

Que ce soit la livraison à forfait, la fabrication à forfait, de plus en plus on l'utilise parce que veut-veut pas, c'est une industrie avec des volumes en déclin. Nous autres on réussit à maintenir notre volume, ça fait plusieurs années qu'il est stable malgré que le volume en général diminue. De là à dire est ce qu'on fait des investissements pour moderniser des équipements, etc.? C'est sur que le fait que la production soit en déclin ça nous met un frein, et ça veut dire qu'il y a des meuneries qui fonctionnent à peut être 50% de leurs capacités et qui sont mieux équipées que nous et qui nous offrent de fabriquer des services qui sont intéressants. (14)

R : Il va falloir s'adapter, et savoir faire des choix... Ça peut être aussi au niveau des technologies, on a actuellement tout ce qu'il faut pour faire la fabrication mais la technologie qu'on a n'est pas optimale.

Q : Et la technologie optimale se trouve au Québec ou vous vous inspirez de modèles ailleurs?

R : Oui la technologie optimale est au Québec, pas nécessairement assez proche de moi, mais on parle de 150 000 d'outils et de frais de transport qui eux aussi explosent là. Étant donné que la majorité des intrants viennent de l'extérieur de la région, j'ai beaucoup de frais de transport, aussi c'est un gros facteur contraignant. (14)

Ces facteurs positionnent également les entreprises dans une faible posture devant une clientèle fort exigeante au niveau des prix, au-delà de la qualité ou de l'originalité du produit, comme l'explique ce dirigeant :

C'est toujours la question qu'il faut se poser : même si mon produit est supérieur à tout le monde, je ne suis pas certain de le vendre. C'est vraiment

spécial, le monde de la boulangerie... Les espaces tablettes c'est déjà acheté avant qu'on rentre. (4)

Par conséquent, ces firmes se retrouvent avec une faible marge de manœuvre et une culture d'exécution basée sur l'évitement du risque et comprimant la créativité. L'orientation y est économique dans une perspective d'offrir des produits basiques aux moindres coûts possibles, comme l'exprime ce dirigeant :

Q : J'imagine que les actionnaires sont présents au quotidien, ils tapent les portes pour voir les...?

R : Tous les jours, toutes les minutes... Il faut réduire les coûts, on n'a pas le choix parce que la compétition, sinon on crève, on a des petits ajustements qu'on doit apporter. (2)

Ceci engendre également une orientation centrée sur le client, étant donné son poids prédominant dans la balance des échanges et sa volatilité pour le meilleur offrant. Ceci accentue la préoccupation des coûts au détriment de la qualité et de l'originalité des produits, comme l'explique ce dirigeant :

On sent de la compétition, c'est certain, qui est agressive, mais la plupart du temps, la compétition va venir du détaillant lui-même, ils sont en compétition eux-mêmes avec les grandes chaînes, et ils font pression sur les prix, très, très importante sur les manufacturiers, parce que ce que ça fait, c'est que ça t'emmène à un concours de soumission avec des compétiteurs même pour une business que tu as actuellement, donc tu es obligé de revoir tes procédures ou de baisser tes prix et de diminuer ta marge pour conserver la business, c'est ce qui se passe actuellement. Il y a des systèmes avec nos clients, qui vont en encan électronique pour des produits alimentaires, et ils offrent l'aspect du produit, ils demandent des échantillons, et si les gens sont sélectionnés, par la suite, ben c'est le meilleur prix qui va l'emporter. Alors il y a, le côté relationnel a tendance à diminuer... Moi ce qui m'effraie un peu, c'est qu'avec le temps, les relations que tu as bâties avec tes clients, sur la confiance, sur le service etc., c'est que ça va s'effriter, parce que, s'il n'a pas un dollar immédiat, c'est une vision court terme qui prend, parce que les grands, Walmart, Loblaw's, sont puissants, alors les compétiteurs ont tendance à vouloir embarquer dans le même modèle de business, et ça peut être dangereux un petit peu, parce que tu vises

seulement un prix tu ne regardes pas l'ensemble, les gens vont vous dire oui nous regardons autour, mais le système est fait de façon à ce que au bout du compte c'est le prix qui va l'emporter. Alors tu veux garder ta business, tu fais une érosion de ta marge de profit, et avec le temps ça peut te rattraper. (16)

Cette orientation client implique une innovation faible, réactive, limitée à l'imitation de produits existants, comme l'explique ce dirigeant :

Mais on est focalisé essentiellement sur le service à nos clients, et plus que de prendre du recul et d'avoir une équipe réelle d'innovation, moi je le remarque parce que c'est quelque chose que je veux changer dans l'entreprise, c'est qu'on va voir des gens développer de nouveaux produits, de nouveaux concepts, de nouveaux emballages, dans notre environnement, mais ici, c'est les mêmes lignes de production. On a développé, on a avancé, mais on n'a pas d'équipe qui regarde c'est quoi qui s'en vient, c'est quelque chose qu'il y a là, mais être le 1er qui sort le sac comme Knorr, ça c'est ce qui m'intéresse, c'est de trouver une équipe qui sera capable de développer un concept, de trouver les ressources techniques que ça prend, les équipements, de faire des tests en laboratoire et ensuite de l'implanter dans l'usine et le mettre en marché, et on n'a pas tout à fait ça encore, les ressources sont focalisées sur le service aux clients puis le développement pour les vendeurs, on fait des échantillons qu'ils vont présenter, mais ils n'ont pas grand temps pour penser à une vision à l'innovation. (16)

À ces facteurs non favorables, s'ajoutent des institutions peu présentes, avec de faibles ressources et compétences, ce qui affaiblit l'accès aux technologies. Ceci est illustré par ce dirigeant comme suit :

Q : Est-ce que vous trouvez qu'au niveau local, vous trouvez de bons partenaires pour ces innovations équiementières?

R : C'est difficile, parce qu'ils n'ont pas, il n'y a pas beaucoup d'usines dans le congelé au Québec, qui font ce qu'on fait, et l'expertise, normalement, des personnes qui ont vraiment bâti les usines ou développé de l'automatisation viennent de l'extérieur [...]. Alors les gens, je pense que ça se développe pour travailler ensemble, mais c'est plus insécurisant au niveau technologique quand c'est du local. Ils peuvent nous donner du service pour une programmation d'équipement, faire un convoyeur etc, mais de gérer un projet par exemple clé en main, c'est plus difficile...Ce n'est pas de la haute technologie qu'ils vont nous

conseiller, mais des ajustements qui vont améliorer l'efficacité, diminuer les blocages sur les lignes de production. (16)

Cependant, étant donné la pénurie et l'infidélité du personnel, engendrées par la rudesse du secteur et l'opportunisme de ces organisations à son égard, ainsi que la forte orientation économique de ces firmes, certaines d'entre elles intègrent des technologies moyennement intenses pour remédier à cette problématique de main d'œuvre ou pour optimiser l'efficacité, comme l'expriment ces dirigeants :

Moi j'appelle, on est une entreprise de comptables, parce que nous sommes tous, je vous dirais que 60% des gens qui occupent des fonctions sont des comptables de formation qui ont mal viré, comme moi, et..., on est très axé résultats, très, très, très axés résultats et très, très axés rendements sur investissement. Alors je vous dirai, sur tout projet, tout investissement qu'on va présenter à la direction, tout investissement d'équipement, on doit présenter un rendement sur investissement minimum de 15%. (2)

Puis pour faire ça, on automatise, on simplifie les procédés, on met des systèmes d'opérations plus automatisés, pour résoudre de plus en plus le problème de main d'œuvre. On est passé ici d'employés uniquement d'usine de 150 à 111 employés en l'espace de 3ans, en automatisant, en changeant les procédés, en achetant des équipements qui permettaient de... et on va continuer... on doit continuer d'automatiser, de trouver des façons de faire, qui vont diminuer les besoins. (16)

Que les firmes appartenant à ces clusters opèrent dans un environnement rude, ne laissant pas de grande marge de créativité, qu'elles soient régies par des clients exigeant un prix avant d'exiger un produit, ou parce que la culture organisationnelle en soi défavorise le risque et la créativité et encourage l'exécution, il s'agit, somme toute, d'un cluster de firmes peu novatrices et luttant continuellement dans des secteurs difficiles et peu favorables à la créativité. Ainsi, ces trois clusters de firmes peuvent être abrités sous le label global de « imitateurs combattants ».

8.3.3.4.2. Constitution du cluster 2

Les clusters 2 et 3, constitués par des firmes innovantes, se positionnent sur la partie Nord, entre le milieu et l'Est de la carte, regroupant les firmes artisanales, ayant peu de ressources car peu appuyées par le local, avec une innovation peu structurée, mais qui arrivent tout de même à offrir des produits novateurs, de qualité, et à satisfaire des niches non desservies. Ceci émane de leur culture-produit prononcée. Les deux clusters sont similaires, à une différence près que les innovateurs débrouillards ont un moindre accès aux ressources matérielles, comparativement aux innovateurs pionniers.

Ainsi, les clusters 2 et 3 constitués par les innovateurs (innovateurs débrouillards et innovateurs pionniers) se positionnent sur la partie Nord-Est de la carte et affichent les caractéristiques suivantes (voir tableau 8.5)

	Innovateurs débrouillards	Innovateurs pionniers
Influences culturelles supra/nationales	Influence culinaire québécoise ou d'autres ethnies	
Influences culturelles sectorielles	Croissance sectorielle par développement de nouveaux produits et marchés	Secteurs caractérisés par une forte croissance. Clients prêts à payer pour de la nouveauté.
Influences culturelles organisationnelles	Petites firmes familiales Orientation primaire produit Orientation secondaire métier et savoir faire	Petites firmes familiales pionnières. Orientation primaire produit Stratégie de créneaux
Culture locale	Culture locale entrepreneuriale	
Structure locale	Isolement des réseaux industriels et institutionnels locaux Secteurs fragmentés ou atomisés Vente aux commerces de spécialité	Isolement des réseaux industriels et institutionnels locaux Secteurs fragmentés ou atomisés Secteurs à faible compétition pour accès aux marchés
Institutions locales	Absence de syndicat Institutions locales inutiles	Standards industriels flous et non contrôlés
Ressources matérielles	Faible accès aux infrastructures logistiques Faible accès à la main d'œuvre générique	Accès modéré aux infrastructures logistiques Accès modéré à la main d'œuvre générique
Ressources immatérielles	Faible réceptivité du réseau de développement local Accès satisfaisant à la main d'œuvre qualifiée	Faible réceptivité du réseau de développement local
Technologie	Technologie artisanale	Technologie artisanale ou modérée.
Innovation	Intensité d'innovation forte Organisation interne d'innovation : non structurée Objet de l'innovation : caractère traditionnel ou symbolique des produits Source d'innovation : proactive	Intensité d'innovation forte Organisation interne d'innovation : non structurée Objet de l'innovation : qualité organoleptique supérieure Source d'innovation proactive

Tableau 8.5 Récapitulatif des caractéristiques des deux clusters d'innovateurs

La technologie dans ces firmes est artisanale sinon modérée, et l'innovation y est avancée et proactive, comme l'exprime ce dirigeant :

Nous on misait toujours beaucoup sur la recherche et développement, on était en avance, on était le leader dans l'industrie... On a des produits multi vitamines, parce que dans cette orientation là ils voulaient s'assurer d'aller

chercher tous les suppléments. Puis là ça a commencé avec les soupes par après, à l'interne ils ont développé beaucoup d'autres produits. (23)

Par ailleurs, l'innovation porte sur la qualité organoleptique des produits ou leur caractéristiques symboliques. Cependant, ce processus est non structuré. Ces caractéristiques technologiques et novatrices sont dues à une combinaison de facteurs culturels, structurels et institutionnels, comme on l'expliquera dans ce qui suit, en s'appuyant sur les discours des dirigeants rencontrés.

Les firmes appartenant à ce cluster sont des firmes familiales, généralement d'influence culinaire québécoise ou d'autres ethnies, ce qui engendre une fierté d'offrir des produits novateurs de spécialité, dont l'objet porte sur la qualité ou la symbolique et l'aspect traditionnel. Ceci est exprimé par ce responsable dans une organisation dans les termes suivants :

Le président est d'origine italienne ... Alors plus que l'objectif, la mission la vision de l'entreprise tourne uniquement autour de la qualité du café, et là tout est orienté vers ça, c'est à dire qu'on n'a pas d'objectifs de volume, on n'a pas d'objectifs de rentabilité, on a des objectifs de qualité... Vous rigolerez probablement, mais on est vraiment, mon patron est particulièrement fanatique, fanatique de café au point où parfois il perd le sens des affaires, ok, c'est-à-dire qu'il préfère perdre un client ou perdre une vente ou perdre quelque chose pour ne pas faire de compromis sur la qualité ou de quelque chose. (35)

Par ailleurs, ces firmes opèrent dans des secteurs de forte croissance, et donc connaissant une forte demande des clients pour la nouveauté. Ceci entraîne une marge de manœuvre non négligeable pour les entreprises, comme l'exprime ce dirigeant :

R : On veut faire des produits de qualité, on va dans un niche, on va se distinguer, on ne se battra jamais sur le prix... dans les produits en poudre c'est peut-être une guerre de prix, les gens qui sont dans ce marché là, mais nous on y

va toujours avec l'innovation. On va amener quelque chose qui est différent. Ce qu'on se rend compte quand on sort les nouveaux produits, le prix n'est même pas une question, les gens ce qu'il veulent savoir c'est « quand est-ce qu'on va avoir le produit ». Ils commandent...

Q : C'est une marge de manœuvre qui est considérable par rapport à d'autres secteurs.

R : Ben oui parce que on amène des produits totalement différents... (8)

Par ailleurs, ces firmes sont dotées d'une culture entrepreneuriale, favorisant la créativité, une forte orientation produit afin de satisfaire cette clientèle, ainsi que la valorisation du savoir faire. Ceci permet une innovation avancée et proactive, comme l'expliquent ces dirigeants :

Non, il n'y a pas de résistance au changement, au niveau des produits. Je les implique aussi, exemple, ce que je faisais peut être un peu moins avant. Normalement lorsque je développais de nouveaux produits, je m'en allais chez nous avec les idées, et je travaillais et j'arrivais genre quand c'était un peu défini sur la table. Ce que j'ai fait, je suis allé avec Luc. J'ai mis des propositions pour demander des idées. C'est ainsi. On a travaillé un peu les recettes. Je leur donne un 2 heures commun en milieu de journée, ils travaillent ça puis on évolue là dedans, ils sont bien contents. On a fait une lasagne aux fruits de mer, qu'on est en train de faire des tests de durée de vie. Il n'y a aucune goberge dedans, belles pétoncles et belles crevettes. Elle est très, très, très bonne, la crème la dedans, c'est vraiment très bon. Il n'y en a pas dans le frais présentement sur le marché. (28)

Mais c'est vrai ce que vous dites parce que l'innovation si on ne laisse pas la place à l'erreur on ne peut pas aller ben loin. Ça fait que nos gens en recherche et développement ils ont cette liberté là au niveau des produits, ce vers quoi ils vont, puis c'est des gens qui sont à l'écoute aussi. Comme hier il avait acheté un paquet de produits sur le marché puis on goûtait les produits : « Qu'est-ce tu penses de ce genre de concept là? » Puis à partir de là ils vont partir sur un certains concept. Le gens ils ont cette liberté là. Il peut travailler sur quelque chose puis ça ne donnera rien... on en a lancé des produits il y a 1 ou 2 ans, des produits puis finalement ça n'a rien donné. (23)

Par ailleurs, étant donné la spécificité et la non interchangeabilité de leurs produits, la clientèle est fidèle à ces firmes, ce qui renforce leur marge de manœuvre et solidifie leur orientation-produit typique de qualité, comme l'expliquent ces dirigeants :

La recette du succès, c'est, première des choses, c'est faire un produit d'excellente qualité et toujours maintenir notre produit excellent que le monde qui en mange à chaque fois, ils veulent en manger de plus en plus. Si on fait un produit qui est médiocre, les clients ne l'aimeront pas et ne courront pas pour venir le chercher, c'est la première des choses. Quand on démarre un nouveau produit c'est qu'on est sûr de notre produit, qu'il se démarque à travers les autres. Le but de l'entreprise c'est de travailler avec du cent pourcent pur lait, que de là on est capable d'aller chercher une meilleure qualité. (31)

Pourquoi, nous on est toujours là puis que j'en ai vu passer avec le temps ... La qualité de nos produits. Nous autres on n'invente rien. Si chez vous, vous faites un repas à base de bœuf haché, vous ne mettrez pas de protéines dessus soya texturants, vous ne mettrez pas de quart de bœuf dans votre...Mais tous mes compétiteurs font ça. Si vous travaillez une pomme de terre, vous allez travailler une pomme de terre, vous ne prendrez pas une fécule transformée de, pourquoi... C'est ce que l'on fait. Nos clients sont fidèles. C'est ça. (28)

Il n'y en a pas (de standards), j'avoue. Rien du tout. Alors il n'y a rien d'une part, c'est vraiment l'enfer pour mon patron parce qu'il est tellement déçu de voir tant de malhonnêteté sur le marché, des gens qui disent que ça c'est tel café et lui il goûte ce n'est pas du tout ce café là, mais le client il ne sait pas! Il se fait avoir et c'est constamment comme ça... Alors donc les gens qui veulent la qualité, l'intégrité ils vont venir à nous, d'ailleurs ça fait qu'on a des clients qui sont très, très fidèles très, très longtemps. On a des clients qui ont 20ans-30ans, vous connaissez l'épicerie Milano, elle vient chez nous depuis toujours là, Santos, La Vieille Europe... Ils apprécient nos produits, notre service, notre façon de faire les affaires, puis ils partagent une vision commune. (35)

Ces facteurs entraînent à leur tour une innovation avancée et proactive, puisque les firmes en questions essaient de trouver continuellement des produits

nouveaux afin de créer l'effet-surprise attendu par les clients ou, dans le discours de certains, le « wow factor », comme l'expriment ces dirigeants :

Q : J'ai vu que vous faites de la recherche et développement, vous avez 4 personnes là-dessus. L'innovation dans votre métier c'est très important ou alors c'est vous qui décidez?

R : C'est important parce que maintenant, un peu comme dans tous les domaines, ce que les clients veulent, c'est quelque chose de nouveau, c'est le Wow Factor à chaque fois, c'est que les gens viennent impressionner, se démarquer de la concurrence, donc ce n'est plus qu'une guerre de prix, c'est d'avoir le nouveau produit, la nouvelle idée, le nouveau concept. Alors c'est toujours la réflexion... (30)

Par contre, dans la saucisse j'ai inventé... sur le marché il vendait l'italienne et de la mexicaine. Les gars qui font des épices, ils font toujours, les épices sont faits puis tu joues avec et puis ça marche. Mais moi j'en ai inventé une sorte moi. Je l'ai appelée la volcanique. C'est moi qui ai trouvé le nom. Il y a deux sortes d'épices qui rentrent là dedans, mais ça c'est une autre compagnie qui nous vend des épices par exemple. C'est BSA, c'est plus proche, c'est nouveau, ça fait à peu près 10 ans qu'ils vendent des épices. Puis c'est moi qui l'ai inventée. Je l'appelle volcanique. (27)

Ben écoute nous sommes le pionnier puis nous c'est Carlo, mais nous comme organisation nous sommes pionniers, nous sommes la 1ere organisation à amener ou à importer un café certifié UTZ donc responsable au Canada... on a décidé d'aller vers une certification qui était inconnue ici, avec le prix à payer pour le communiquer là. (35)

Cependant, ces firmes sont peu soutenues par les institutions locales, soit parce qu'elles sont perçues comme un faible acteur économique, ou que le secteur dans lequel elles opèrent n'est pas très attractif, que les entreprises évitent de nouer des liens avec les réseaux pour ne pas avoir à divulguer certaines de leurs informations liées à la typicité du produit, ou simplement parce que ces firmes n'ont pas les structures suffisantes pour aller chercher de l'aide ou s'intégrer dans un réseau solide, comme le montre cet extrait :

R : Alors effectivement, c'est un système qui est très lourd au niveau des marges qui sont prises par tout le monde. Nous sommes en train de recommencer au États-Unis et nous n'avons aucun support du gouvernement du Québec, pas un sous. On n'a pas demandé un maudit sou pour faire ça.

Q : Vous ne l'avez pas demandé ou ils ne vous ont pas aidés?

R : Ils ont demandé au monsieur qui est responsable pour la bière au Québec, Marcel Laverdure et il a dit : «Il n'y a rien.» Il n'y a rien pour nous. (25)

Par ailleurs, étant donné leur typicité, ces firmes essaient de rester isolées des institutions afin d'éviter la divulgation de leurs secrets de métier comme expliqué antérieurement, ou simplement parce qu'elles ne sont pas satisfaites des façons de faire de ces réseaux, comme l'explique ce dirigeant :

Q : Est-ce que vous avez, comme je dirai, des clubs du café ou je ne sais pas comment appeler ça, des partenaires ou un réseau formel ou informel je dirai qui vous aide au quotidien?

R : Bonne question, la réponse est non, la raison c'est que par définition, on fait les choses différemment des autres, pour les raisons que je t'ai expliquées, entre autres question d'intégrité, d'honnêteté, et question aussi de personnalité du patron qui est "I do it my way". (35)

Ceci engendre un faible accès aux différentes subventions et aides, et entraîne un processus d'innovation non structuré, sans budget ou équipes dédiées, comme l'expriment ces extraits :

Q : Au niveau du financement de projet, vous trouvez que le Québec est plutôt favorable? Quand vous vous financez pour un projet ?

R : Ah! Ben on n'a pas d'argent ici. Le Québec, c'est serré un petit peu.

Q : Donc vous allez ailleurs en général ?

R : On regarde là un petit peu, mais on est petit. C'est bon pour l'industrie. Le Québec n'a pas beaucoup d'argent, mais il va falloir qu'on réorganise cela. Il faut être efficace. (29)

Q : Et ces problèmes de trouver du capital, vous pensez que c'est lié au Québec? Les banques ne vous suivent pas?

R : Je crois qu'en général au Québec avec les choses existantes avec BDC, avec Investissement Québec. Avec les Fonds de Solidarité, on en n'a jamais de disponible. Des fois, ça vient avec beaucoup de coûts associés avec ce type d'argent mais si on a besoin, ils sont là. Et peut-être qu'ils sont plus là qu'on retrouve dans les autres provinces. Je ne sais pas. Les banques sont des banques. C'est comme ça qu'elles sont. On peut trouver du capital privé si on veut mais en général, on ne préfère pas parce qu'ils veulent trop. Mais dans notre cas, ce n'est pas une question d'accès au capital. C'est le fait qu'on a dépensé une fortune et nous avons un niveau de dette qui est très haut. C'est la raison pourquoi nous sommes plus squeezés que les autres. (25)

Ce manque de ressources restreint également l'automatisation, comme l'explique ce dirigeant :

Moi, je ne suis pas quelqu'un qui va faire ça. Moi je me dis : «Pour payer ça je dois faire un profit raisonnable. Ce sont les coûts que nous avons.» Si je pourrais réduire à cause d'une notion d'efficacité ou de productivité c'est une chose mais ce n'est pas toujours possible. Et une des choses que moi j'aimerais avoir plus ici c'est plus de subventions de nos gouvernements vis-à-vis l'amélioration de notre équipement. (26)

Cependant, certaines firmes évitent intentionnellement l'automatisation, étant donné leur orientation produit de spécialité et la recherche d'un cachet artisanal traditionnel ou de qualité, comme l'exprime ce dirigeant :

Q : Alors vous pourrez vendre les grains puis transférer la technologie de la torréfaction?

R : Impossible, c'est artisanal, je ne peux pas diffuser mon maître torréfacteur, fait que ça se torréfie c'est... Donc le maître torréfacteur, lui il a possibilité parce que c'est un art, de continuer à ajuster, je dirai même à chaque jour, en fonction de l'humidité de l'air, de la pression atmosphérique, la puissance des brûleurs varie, ok. (22)

Que l'innovation soit le fruit d'une culture culinaire nationale qu'on cherche à valoriser, d'un secteur en forte croissance et donc favorable à la nouveauté, d'une culture entrepreneuriale proactive, les deux clusters peuvent être abrités sous le label global de « innovateurs artistes », innovateurs de par l'importance accordée à la nouveauté, et artistes (créatifs) de par l'aspect débrouillard/entrepreneurial, le manque de ressources matérielles et la forte créativité entraînant une forte capacité novatrice.

8.3.3.4.3. Constitution du cluster 3

Le cluster 6, constitué par les manufactures globalisées, monopolise la partie Sud-Ouest de la carte, dont les caractéristiques traduisent bien le positionnement. En effet, il s'agit de firmes intenses technologiquement, utilisant une machinerie majoritairement américaine. Par ailleurs, leur intensité d'innovation varie de faible à modérée, et est généralement reléguée au niveau supralocal. L'objet de l'innovation consiste par conséquent en des produits épurés ou pratiques offerts en grands volumes.

Ces caractéristiques technologiques et d'innovation sont dues à des facteurs matériels et immatériels, façonnés par une combinaison d'influences culturelles, structurelles et institutionnelles.

En effet, ces firmes sont fort-ouvertes à l'international, étant donné qu'il s'agit généralement de filiales d'entreprises multinationales établies au Québec et soutenues par leur siège au niveau supralocal. Ceci engendre une sorte de culture organisationnelle d'exécution, où la mission des filiales consiste à reproduire de manière standardisée les produits innovés au niveau supralocal, sans mission locale de recherche et développement particulièrement avancée. Ceci entraîne à son tour une innovation faible au niveau local et national, où l'emphase est portée sur la

production locale, en grands volumes, de produits internationaux. Ceci est illustré par ces extraits :

On a des contrats sur la qualité du produit que nous on met sur le marché en fonction des paramètres qui nous ont été donnés. Celles qui nous ont été données. On ne fait pas d'innovation pour la recette, on la reproduit de façon consistante, de façon de qualité. (39)

Maintenant, pour développer, au niveau innovation, on a un groupe innovation, qui est commun à X. X a développé, dans son organisation Amérique du Nord, a développé un groupe innovation, où là vraiment il y a passablement d'innovation qui est sortie de là, entre autres. (40)

Par ailleurs, étant donné leur ouverture internationale, ces firmes opèrent dans des marchés avec une forte compétition, non seulement locale mais également internationale. Ceci se traduit par une forte orientation financière, où l'emphasis est mise sur les bas prix, comme l'exprime ce répondant :

Q : Par rapport à ce marché, à vos concurrents, quelles sont les grandes différences que vous notez par rapport aux autres fabricants de biscuits, de gâteaux?

R : Eux,...et on est dans une année difficile pour tout le monde parce que le prix des matières premières est difficile à cause entre autres de ce qui se passe avec l'éthanol et l'utilisation du maïs et la conversion de certains champs et tout ça. À cause des gras trans, le prix des gars a augmenté. À cause de l'éthanol, le prix du blé dur a augmenté de façon assez violente. À cause d'une certaine surcapacité qu'il y avait dans les œufs dans les 2 dernières années, le prix des...parce que là ils nous ont ajustés à la baisse, le prix des œufs a augmenté. Alors on se fait frapper de tout bord tout côté. Les concurrents se comportent comment? Le concurrent essaie de juste rester en vie contre X (nos produits) je dirais... Les concurrents essaient de gruger un peu de parts de marché mais nous, on se bat littéralement emplacement par emplacement donc «point de vente» par «point de vente»... On remarque que les concurrents actuellement...nous, on tient le prix et on ne niaise pas avec la puck. On a des prix, ce qu'on appelle des prix hot, au chaud, des «hot prices» avec une certaine manière. Mais nous, on tient le prix. On va diminuer à certains égards, on va avoir des rabais et tout ça mais on va tenir la ligne. (41)

D'autre part, étant donné leur rôle économique local, ces firmes sont appuyées par les institutions locales, ce qui favorise leur accès aux différentes ressources, comme l'exprime ce répondant :

Comme je disais, à St XX on était plus gros, c'était un peu plus facile d'avoir leur attention. Quand le maire a rencontré les intervenants de la ville de St XX, la mairesse qui était Y m'a appelé régulièrement. Dans le temps, j'ai eu une rencontre de quinze minutes avec elle, par contre le commissaire de la ville il était bien impliqué, je lui ai parlé plus souvent. Mais pour la ville de Montréal, Y n'est pas important, ils ont d'autres chats à fouetter. A YY le maire de la ville est très concerné par notre entreprise. À Vancouver il est pas mal moins concerné et à Toronto, ils sont encore bien moins concernés. (43)

Ainsi, à une forte compétition sectorielle, accentuant l'emphase sur l'efficacité, s'additionne une orientation financière, une perception de la technologie comme un moyen de l'atteindre, et des ressources matérielles intéressantes, pour favoriser une forte automatisation. En plus d'augmenter l'efficacité, cette automatisation cause parfois des coupures d'emplois. Ces liens sont exprimés par les extraits suivants :

On acheté une nouvelle machine comme en 2000 pour nos deux kilos. Ça coûte cinq million une machine emballée maintenant. C'était très peaufiné, avec les ordinateurs et tout, très sensible à la poussière. À chaque fois qu'on a une machine comme ça, ça coûte deux emplois. Parce que c'est un produit de très gros volume, tout est automatisé, même la palettisation est automatisée, donc ça coûte deux emplois... À chaque fois qu'on installe une nouvelle technologie, que ça soit la robotisation, ça va couper huit, neuf emplois. Mais on va couper les emplois où ils manipulent les sacs de sucre pour les mettre sur des palettes, pour les maux de dos, etc. On essaie de couper ce genre de postes-là, pour devenir de plus en plus automatisés et plus efficaces... Il y a un genre de méfiance, c'est bien certain, parce que la technologie veut dire habituellement la perte d'un emploi. Mais c'est la vie, nous dans l'est du Canada on a un plan, donc la seule manière par laquelle tu peux t'améliorer c'est en investissant et en coupant tes coûts variables, donc les emplois. Mais il y a une limite à ça, car il y a toujours un minimum de main d'œuvre dont tu vas avoir besoin. (42)

L'approche de la direction là dessus : écoutez si l'on reste comme cela on va perdre toutes les jobs, si l'on automatise, on va perdre probablement quelques jobs mais on va garder le produit ici, puis si on garde la produit ici on va le faire à meilleurs coûts et on va augmenter le volume, ce qui fait que l'on va donner plus de permanence à une certaine quantité de travail. C'était une approche qui a bien marché avec les employés.

Est-ce qu'on a le volume qui justifie les investissements pour rentrer une telle ligne ? La journée où la réponse à cela, cela va être oui, puis là on va rentrer sur les lignes là ici. (39)

R : On a des gens qui recherchent constamment des nouveaux équipements, mais à chaque fois qu'on regarde, puis que depuis 98, la structure est plus solide, l'approche est encore plus saine lorsqu'on révise nos investissements, avant d'investir, on regarde, quand est ce qu'on va rembourser ça, qu'est ce que ça va générer, comment est ce que ça va aider la business. Et auparavant, ce n'était peut être pas aussi solide : « regarde, on a besoin d'améliorer tel endroit, il faut faire la job, puis on s'installe », aujourd'hui on se questionne beaucoup plus que ça. On va regarder c'est quoi l'approche, comment est ce qu'on va rentabiliser ça? Comment est ce qu'on peut réduire ça au minimum comme investissement puis générer le maximum de revenu? Comment est ce qu'on va faire tourner l'argent dans la business pour voir augmenter nos profits?

Q : Vous avez des machineries qui sont personnalisées pour vous?

R : Les centres de travail sont personnalisés, customisés, on a des centres de travail qui sont extrêmement compétitifs que moi je n'ai vu nulle part ailleurs, ça c'est un avantage compétitif, je pense l'approche qu'on a prise, le design qu'on a pris pour ça, puis les discussions qu'on a toujours alentour sur comment optimiser nos centres de travail, même lorsqu'on dit une chaîne c'est une chaîne qui est linéaire logiquement, si tu la vois linéaire, elle ne sera pas productive, si tu ne la vois pas linéaire, elle peut être productive. (40)

Cette forte intensité technologique est également renforcée par la forte capacité d'absorption de la nouveauté technique dans ces firmes, à travers la formation et les différentes mesures d'accompagnement fournies, comme l'expriment ces répondants :

Ben au niveau de la main d'œuvre, on a des gens qui sont... on a des mécaniciens, donc des gens qui ont suivi des cours, ils ont des DEC. Ils ont une expertise sur la machinerie, ce qui fait que c'est un des blocs. Eux autres, c'est sûr que pour la maintenance, et le fonctionnement de ces machines ils ont eu de

l'entraînement, mais l'entraînement de base pour bien comprendre la machine, ça ils l'ont, c'est juste une question de faire ça. Il y a des experts des fabricants qui viennent nous expliquer le fonctionnement de ces machines là. C'est sûr qu'on a même dans cette technologie là... la première année, toutes les années ont fait de la maintenance, on arrête la machine, puis on fait de la maintenance sur la machine. Une fois que nos mécaniciens à travers des experts, ils passent à travers, ils sont capables de bien comprendre le fonctionnement de la machine. Puis on a fait beaucoup d'entraînement avec eux autres de ce côté-là... La complexité vient que si jamais, il y a de quoi qui ne fonctionne pas bien, ça devient de comprendre comment qu'elle fonctionne, le fonctionnement, puis pouvoir le réparer, faire les ajustements. C'est là que l'emphase est faite sur nos mécaniciens pour les entraînements de tous ces gens là. (42)

Q : Maintenant que vous êtes là, pour les prochaines machines que vous achetez etc., est-ce que vous faites participer les employés à : «Je voudrais acheter cette machine. Qu'est-ce que vous en pensez?»

R : Oui, on les informe quand même. Il y a quand même de très bonnes ressources au niveau des cadres de production qui ont quand même été pas mal coachés. (38)

Par ailleurs, comme ces firmes sont généralement d'origine américaine et qu'elles mettent l'emphase sur l'efficacité, ceci favorise l'achat de technologies nord-américaines, car elles répondent aux objectifs de production standardisée et de masse recherchés, comme l'exprime ce dirigeant :

En Europe, la charcuterie, la transformation du porc a gardé son cachet, et ce n'est pas péjoratif, artisanal. Les gens en France, la charcuterie pour eux c'est un art, en Amérique, c'est l'usine, en Amérique, beaucoup de développement avait été fait afin d'accélérer le processus, alors qu'en Europe, le développement avait été fait pour avoir un produit de qualité, après, un bon rendement. (2)

Cependant, certaines entreprises recourent aux technologies américaines simplement car il n'en existe pas au Québec qui répondent à leurs besoins, comme l'illustre cet extrait :

Q : La tendance est de privilégier le Québec ou pas du tout?

R : Si on peut, définitivement. Moi, je suis un grand partisan de ça mais la réalité veut que le marché américain est tellement gros que... Par exemple, en fermant à Laval, on avait besoin d'un type de dépositrice de pâte à biscuit très spécifique à l'usine et il n'y avait personne au Québec qui avait la machine alors on a fini par l'acheter dans le marché américain. (41)

En résumé, il s'agit de firmes avec une forte ouverture supralocale, offrant des produits standard, américanisés, misant sur le volume et l'épuration pour vendre en masse et réaliser des économies d'échelle, et intégrant des technologies intenses pour augmenter leur efficacité. Ainsi, on peut intituler ce cluster « manufactures globalisées »

8.3.3.4.4. Constitution du cluster 4

Le cluster 7, constitué par les figures nationales, monopolise la partie Nord-Ouest de la carte, dont les caractéristiques traduisent bien ce positionnement. En effet, il s'agit de firmes intenses technologiquement, avec des technologies importées d'un peu partout. Par ailleurs, elles ont un processus d'innovation structuré, proactif, portant sur la qualité des produits et leurs caractéristiques symboliques (aspect traditionnel ou ethnique). Ces caractéristiques technologiques et d'innovation sont le résultat d'une combinaison de facteurs culturels, structurels et institutionnels donnés, comme on l'abordera dans ce qui suit.

Les firmes de ce cluster sont des moyennes entreprises, ouvertes aux marchés supranationaux, d'influence culinaire québécoise, européenne ou ethnique. Ceci favorise une innovation portant sur des produits traditionnels québécois et de qualité, qu'elles valorisent à l'international, ou des produits européens ou ethniques. Ceci est exprimé par ces dirigeants comme suit :

Le point de départ c'était de se dire, partout où on voyageait, il y avait des commentaires, les gens étaient déçus de la qualité du sirop d'érable qu'ils achetaient à l'étranger, fait qu'on s'est dit, X en particulier avait une très bonne connaissance de par sa famille qui avait exploité des érablières depuis toujours, alors il s'est dit je pense qu'on peut faire mieux que ça, c'était les prémisses de départ... Nous autres on se disait on est capable de faire une excellente qualité, on est capable de convaincre les gens de ce qu'on est capable de faire. On a donc commencé comme ça... Le client en question était un japonais. Ensuite oui on a développé le marché sur la France puis ça s'est développé assez rapidement. Présentement c'est une quinzaine de pays. Ce qui est très bien aussi c'est qu'on est très content, la plupart des clients qui ont commencé avec nous sont toujours là 15 ans plus tard... Récemment j'ai été un peu étonnée, j'ai des gens qui me disent ça serait très important, parce qu'au début, quand on a commencé, nous, Québec ça ne disait rien, c'était produit canadien, l'image, santé, Canada... un beau paysage, des espaces verts, des espaces libres... C'est ce qu'ils prônaient. Récemment, puis on est un petit peu fier de ça, parce que j'ai des clients étrangers qui me disent : « Ajoute produit du Québec » parce que depuis qu'on travaille avec vous on a toujours dit qu'on est du Québec, fait que là, les gens ont comme acquis une mentalité que le sirop d'érable du Québec est beaucoup meilleur que le sirop d'érable qui vient des États-Unis, fait que c'est parfait. Mais je dirai que ça se développe un peu lent maintenant, avant ce n'était pas, quand on a commencé il y a peut être 5ans, certaines entreprises très convaincues de la cause du Québec qui sur les expositions voulaient que ça paraisse que c'est un produit du Québec, mais pour nos clients ça n'avait pas d'intérêt. (54)

On a commencé à New-York, on a commencé au Vermont...il y a des ancêtres francophones qui sont là aussi... alors les gens nous ont dit : «Mais vous êtes tellement différents, vous êtes français.» Parce qu'ils nous percevaient comme ça. Donc ça a été un outil marketing à la base. Et après ça, on a réalisé que oui, effectivement, pour les Américains, on avait le yogourt européen. Donc on s'est spécialisé comme ça. De façon surprenante, Toronto, quand on a fait les études de focus groupe, les gens ont pas mal perçu les produits québécois. Même qu'on a une très bonne cote. Même les Ontariens comprennent que les valeurs culinaires québécoises sont exportables. Elles sont acceptées là-bas. Ils vont dire : «Nous, on fait du bon vin.» et c'est bien correct. Mais au niveau des produits laitiers, les produits laitiers ont une très belle cote à l'extérieur du Québec : la fromage... Tout le marketing qui a entouré ça a fait que ça a bien été accepté. D'ailleurs, ce qu'ils sont à Toronto c'est tous du Danone, du Yoplait principalement maintenant. (58)

Elle est embouteillée à la source, elle vient des Laurentides et l'origine des Laurentides est vecteur d'un certain type d'image, à la fois pour le Québec mais également pour le reste du Canada et pour les États-Unis. (59)

Ben vous voyez au Québec, on voit une tendance très, très lente mais, je pense qu'on voit la lumière au bout du tunnel, puis on est capable tranquillement d'améliorer la qualité de nos produits. Les gens commencent à être beaucoup plus éduqués au niveau de l'alimentation. Et puis on est capable de faire comprendre aux gens pourquoi le produit est meilleur, et comment il est meilleur. Puis on a de plus en plus de gens qui comprennent et qui sont prêts à faire un choix éclairé surtout dans notre domaine, la charcuterie. Fait que ça, ça ne va pas à la vitesse que j'aimerais que ça aille, mais ça s'en vient. Et puis quand...L'Ontario, c'est un autre... L'Ontario, il y a des produits encore...Il y a beaucoup moins de qualité, puis il y a des produits de beaucoup meilleure qualité. C'est un marché qui est encore plus difficile à saisir. Les Maritimes à l'heure actuelle, c'est un marché de prix, donc c'est le meilleur prix avec ce qui va avec. (55)

Par ailleurs, ces firmes opèrent dans des secteurs de forte croissance, qui évoluent par développement de nouveaux produits et marchés. Ceci favorise une culture créative et une stratégie de développement de nouveaux produits aussi bien sur les marchés locaux qu'internationaux. Combinés ensemble, ces facteurs engendrent une innovation proactive, afin de satisfaire la clientèle, comme l'exprime ce dirigeant :

Donc il y a beaucoup plus de marchés à développer, à créer que de marchés à enlever à son concurrent. Tous les marchés de spécialité à ce moment-là demandent de l'innovation. Donc c'est le facteur fondamental. (56)

Ceci amène également une organisation « globale » de l'innovation, afin de rencontrer les besoins des différents marchés visés, comme l'illustre cet extrait :

Le développement de marchés ce n'est pas juste local. Lorsqu'on développe un marché, ça va être pour le Canada, tout le pays. Ça peut être de nouveaux produits qui vont être lancés et qu'on va produire ici pour tout le pays. Pour le

développement, si on regarde le développement d'un nouveau produit, on a un groupe de recherche et développement qui est localisé à London en Ontario. Pour les investissements en ingénierie, on fait ça principalement avec mon équipe en place ici à Victoriaville. On a du support ici à l'extérieur de X aussi ou bien des consultants, ou bien des fournisseurs d'équipements qui peuvent venir nous aider. Mais la direction de ces projets-là est faite ici, à l'intérieur. (60)

Ces firmes sont orientées produits, mais également métier et savoir-faire, car elles cherchent à valoriser cette expertise à travers l'offre de produits populaires québécois ou ethniques et de qualité. L'effet de cette culture organisationnelle sur l'innovation avancée, proactive et de qualité s'illustre comme suit :

Donc la filiale biologique, encore une fois, parce que c'était dans les valeurs philanthropiques du prédécesseur, c'était essentiel. Donc on n'est pas arrivé dans le bio par erreur. C'était vraiment par choix. Et ça a été des investissements. On aurait dû lâcher. Aujourd'hui, si on partait bio, on n'aurait pas continué. C'était la différence. Mais avec un innovateur dans les nuages qui ne regardait pas les finances, qui y était plus par conviction, on a pu persister et rester dans un marché tout de même qu'on a développé. Donc c'est ça qui nous a aidés. Donc on s'est développé énormément dans le bio pour l'extérieur du Québec parce que c'est surtout là qu'on en vend... Donc pour moi, les produits et la culture biologique, en fait, c'était dans mes valeurs personnelles. Donc je suis resté vraiment à la tête de la compagnie... parce que je ne voulais pas. Je m'en allais heureux mais je suis resté parce que je me suis dis : «Je vais pouvoir faire de quoi pour l'environnement aussi.» C'était mon cheval de bataille. Ça a été ma motivation de départ. (58)

C'est de démontrer aux consommateurs que X, ce n'est pas une usine, ce n'est pas une méga compagnie qui est là pour faire des profits, c'est une entreprise régionale qui fabrique des bons produits, et non pas une usine qui fait des produits pour vendre... (55)

On fait des projets de recherche fondamentaux. C'est trouver des façons de conserver d'avantage les qualités organoleptiques du produit à travers nos procédés de transformation, en les améliorant, en les changeant. C'est là-dessus qu'on travaille surtout, sur les procédés... Donc nous, on a réussi à créer un procédé qui est beaucoup moins, comment dire, agressif sur la canneberge, ce qui fait en sorte qu'en bout de ligne on a une canneberge qui ressemble à une

canneberge, qui a conservé sa couleur authentique et qui a plus le goût de la canneberge. Donc on a joué là-dessus, sur cette différenciation là. (51)

Étant donné leur orientation produit, comme indiqué précédemment, ces firmes se dotent des qualifications humaines nécessaires, afin d'atteindre leurs objectifs d'innovation avancée, comme l'exprime ce dirigeant :

Compétences, ça semble très facile. J'ai toujours comparé le yogourt à l'art de faire du vin. Pour moi, il faut être artisan pour faire du bon yogourt. Je le dis tout le temps. Du yogourt, c'est supposé être des bactéries avec du lait; un point c'est tout. C'est comme le vin. Mais pourquoi les vins sont différents et pourquoi il y a toutes ces subtilités-là? Justement, c'est dans l'art de le faire. Donc les compétences sont difficilement captables. Nous, on est allé chercher un expert européen et on a aimé son coup de pinceau. Et c'est lui qui a tout designé les produits X depuis leur création. On essaie avec d'autres mais ce n'est pas la même...ça ne goûte pas la même affaires. (58)

L'attraction de ces ressources humaines qualifiées est d'autant plus facile que ces firmes ont une bonne réputation locale, comme l'illustre cet extrait :

Je suis peut-être réputé comme un des meilleurs employeurs alors disons que c'est plus facile d'aller chercher les meilleurs candidats. (60)

En effet, ces firmes sont connues localement, aussi bien en tant qu'acteur fort économiquement que comme composante de la culture québécoise, tel que l'exprime ce dirigeant :

Le poids économique est tellement important, et la compagnie est tellement connue, elle est française. Ici, c'est drôle, j'ai appris quelque chose récemment par sondage, que beaucoup de Québécois, je crois que c'est une grande majorité, croient que X c'est une compagnie québécoise. Alors, donc, il y a un attachement au yogourt X, maintenant à Y, Z, à T plus particulièrement, parce que c'est vraiment la première marque qui est fait comme québécoise. (53)

Ceci entraîne des institutions réceptives, voire proactives aux demandes de ces organisations, ce qui favorise l'accès de ces dernières aux différentes ressources matérielles et immatérielles, comme l'indiquent ces dirigeants :

Ben, c'est sûr qu'après 25 ans l'entreprise est confortable. Par contre, ben on a toujours...c'est sûr qu'on a toujours les partenaires financiers près de nous. Non, sur ce point de vue là, ça va bien ...et comme vous le savez, je veux dire, le mieux que la compagnie se porte financièrement, ben le plus de services, le plus d'aides, elle peut recevoir d'une banque. C'est drôle à dire. (55)

Comme j'ai dit nous avant de trouver cet emplacement ça faisait un an qu'on cherchait, ça nous a amené à communiquer avec ville V, parce qu'on s'est dit ils ont un parc industriel à ville V, le maire, à ce moment là, était extrêmement, il nous a dit : dites nous de quoi vous avez besoin, on vous le met en place. On avait une ouverture extraordinaire. Mais, la mentalité qu'on a perçue, c'est une perception, nous ce qu'on avait perçu, c'est que à ce moment là, c'était un genre d'homme qui était à mon avis un développeur extraordinaire, puis que lui était prêt à faire évidemment, puis lui ce qu'il voyait, il nous a dit vous vous vendez combien de bouteilles? 4 – 5 millions de bouteilles d'exportation? Moi le fait que ville V soit inscrit comme exportateur de 4 – 5 millions de bouteilles dans le monde, je pense que ça vaut la peine de vous aider. (54)

Oui. Tu sais comme on avait à réviser notre entente industrielle pour l'augmentation de la production, et il y a eu une belle collaboration, beaucoup d'ouverture... On se fait aider par le centre local, le Québec nous aide, le centre local de développement nous a aidé aussi, on a beaucoup de collaboration au niveau de tout ce qui est des ressources qui sortent au niveau gouvernemental là. (48)

Il y a six mois, on a annoncé un investissement de 5 millions de dollars pour un petit agrandissement, un agrandissement de la bâtisse mais il fallait acheter un terrain, et le terrain était détenu par la ville. On a fermé même un bout de rue. La ville a fermé la rue pour nous... Alors c'est là que la ville...la ville n'a pas été juste sur ce qui était le plus facile. On leur a dit ce qu'on avait besoin et ils ont dit : «Qu'est-ce qu'on peut faire pour vous aider?» Et ils l'ont fait. (60)

À contrario il y a des services rendus pour moi qui sont exceptionnels, sans que les villes ne s'en rendent compte, ou si elles s'en rendent compte, comme le traitement des eaux, c'est incroyable. Moi, je les rejette et je ne paie rien. En France, ça coûte tellement cher que vous faites vos propres stations d'épuration. L'énergie, pas cher, ça c'est plus souvent au Québec qu'une autre. (59)

Les ressources fournies par ces institutions favorisent un processus d'innovation avancé, comme l'expriment ces dirigeants :

R : Il faut être dans le bassin de Ste-Hyacinthe quand tu es dans l'alimentation. Ça aide beaucoup. Tout l'agroalimentaire se passe à Ste-Hyacinthe. Donc Drummonville c'est assez facile même plus facile je dirais.

Q : Tout l'agroalimentaire c'est quoi : les réunions de producteurs...

R : La recherche sur les ingrédients. L'Agence d'inspection des aliments est à Ste-Hyacinthe et le centre de recherche et développement est à Ste-Hyacinthe. Les écoles qui forment les producteurs de fromages, les techniciens en laboratoire et tout ça c'est tout à Ste-Hyacinthe. (58)

Je dirais qu'au niveau recherche, Montréal a quand même été utile à cause de son bassin au niveau des compétences en termes de microbiologie, biologie, microbiologie; du personnel donc qualifié. Donc la qualité du système d'éducation, les gens qu'on pouvait obtenir. Les aides à la recherche par exemple étaient importantes. En général, la possibilité d'avoir du personnel qualifié capable d'avoir des compétences pour se développer à l'international. (56)

R : C'est du développement de produit qu'on a fait, surtout au niveau des ingrédients industriels, c'est comme des sirops d'érable qui ne se cristallisent pas, alors que ça n'existe pas naturellement, des beurres d'érable qui ne se séparent pas, des sirops plus épais, parce que le sirop, normalement quand il devient plus épais il se cristallise puis il fermente, alors nous il est stabilisé, tout en étant un produit pur et naturel. On a aussi un sirop d'érable pour les diabétiques.

Q : C'est quoi la particularité?

R : C'est sucré.

Q : Mais c'est développé ici ou avec des partenariats?

R : Partenariats universitaires. On travaille beaucoup avec Technology Center, un chercheur qui a vraiment un très haut niveau, les produits d'érable ils sont faits ici, aussi au Québec. La recherche de pointe on ne fait pas ici. Fait qu'on arrive à développer,

Q : Vous avez combien d'employés dédiés à ces recherches? Employés à vous sans compter les partenariats?

R : Ici on n'a seulement que 3 employés qui travaillent sur ça, mais avec les gens de l'extérieur. (54)

Par ailleurs, l'innovation est structurée dans ces organisations, comme l'exprime ce dirigeant :

Il y a un comité de nouveau produit qui existe, c'est un panel alors on a, là-dessus, 6 personnes et j'en fais partie depuis 4 ans. Ces gens là (président de la compagnie, directeur administration, directeur assurance qualité) là-dedans on voit toutes les demandes de nos clients, et toutes les opportunités de marchés pour nous... Une fois par mois, tous les vendredis matin on se rencontre à St L au siège social, et tous les intervenants nous présentent soit des opportunités de marché, soit un nouveau d'une demande de clients, le processus par lequel il doit franchir pour arriver à la conclusion de ce projet là... On a des demandes qui nous forcent à nous améliorer. On a aussi des gens, dans chacune des usines, 2, 3 personnes qui travaillent sur la recherche et développement à temps plein. On a deux personnes ici, une personne à temps plein et une à temps partiel. Qui lui travaille à temps plein à ne faire que ça, recherche et développement sur des produits, des équipements, des méthodes de travail, des technologies d'emballages, de réfrigération rapide, des recettes, des épices. (61)

Les ressources fournies par les institutions favorisent également l'accès à des technologies intenses. Cependant, étant donné l'orientation-produit de ces firmes, ces technologies sont destinées à améliorer l'originalité et la sécurité des produits et non à produire en masse comme dans le cas des manufactures globalisées. Ceci s'illustre par ces extraits :

Comme ingrédient, au niveau de la pâtisserie, plein, plein de crème glacée. L'objectif c'était de rajouter de la saveur au produit transformé plutôt que du sucre. Alors c'est ça en fait, ça c'est vraiment, on est les seuls à utiliser ces technologies là. Autant pour produire les sirops épais, c'est une autre usine à la Guadeloupe. Ça c'est unique. (30)

Dans les dernières années, ce que je peux dire c'est qu'on a investi principalement dans le remplacement d'équipements pour les moderniser. Il y a aussi de l'automatisation et un peu d'expansion de production pour rencontrer des besoins particuliers pour certains produits. (60)

Puis aussi une technologie qui nous permet de faire un concentré de sirop d'érable, par rapport à ce qu'on a sur le marché, et quand on parle de concentré, c'est quand même un sirop, ça finit par faire un sirop, mais dans lequel on a doublé les composantes aromatiques. Contrairement ce qu'on retrouve comme sirop d'érable, au niveau des minéraux... Alors ça donne un produit qui est plus actif au niveau saveur. (52)

Cette intensité technique est d'autant plus favorisée que ces firmes disposent des moyens d'accompagnement nécessaires à la nouveauté technologique, comme l'illustre cet extrait :

Si on achète un nouvel appareil, on forme tous les gens à ce nouvel appareil là. Mais souvent c'est de l'un à l'autre, que les gens sont formés. Il n'y a pas de programmes spécifiquement, on veut développer ça pour aider des gens. X a toujours pris des gens sur le plancher, à les former pour devenir par exemple, directeur d'usine. (63)

Par ailleurs, leur forte ouverture supranationale ainsi que l'absence de technologies spécialisées au Québec engendre des technologies importées d'un peu partout, comme l'illustrent ces extraits :

Je vous dirais que la majorité des équipements spécialisés, la majorité, je ne devrais peut être pas dire ça, mais viennent encore d'Europe, et de plus en plus de fabricants américains, vraiment dans l'équipement spécialisé. (55)

Mais quand on commence à travailler avec des technologies de plus de pointe, on fait affaire avec des compagnies européennes ou américaines qui viennent ici, les gens, ils ne sont même pas en Amérique, souvent c'est, ils ne sont même pas au Canada, ils viennent d'ailleurs. (52)

Enfin, à la différence des manufactures globalisées, ces firmes affichent une réciprocité vis-à-vis leur milieu local. Ainsi, elles tentent de traduire leur fierté québécoise par des produits fins, de qualité, qu'elles font rayonner à l'international. Elles priorisent également l'approvisionnement local. Enfin, elles s'impliquent dans des projets communautaires, comme l'exprime ce dirigeant à titre d'exemple :

Donc, ça c'est la dimension protection de l'environnement et puis ensuite il y a une dimension de développement économique local et d'implication dans la communauté pour le développement économique local. Et l'on agit assez fortement également, sur cette dimension-là, à la fois autour de notre usine mais également dans le type d'actions, on va dire, extérieur à notre business pour favoriser le développement local. On investit également sur la protection en eau au Québec, pas que la nôtre, la protection des ressources en l'eau... Bien, nous je dirais et alors là je crois que je vous ai cité l'exemple tout à l'heure, c'est typiquement lié à l'impulsion, à la croyance du dirigeant, moi en l'occurrence... On travaille depuis longtemps, on investit depuis longtemps dans l'engagement dans la communauté, la lutte contre l'échec scolaire, le contrôle de l'obésité autour de notre usine. Des choses de ce type là... Oui, clairement, je crois que la combinaison des deux, comme on dit le développement durable c'est beaucoup de choses. C'est donc la croyance forte dans le rôle de l'entreprise de contribution de développement de sa communauté, et de la contribution du développement des richesses de l'endroit et donc là en l'occurrence Lachute d'abord, le Québec ensuite, dans laquelle elle est implantée, en essayant de minimiser l'impact sur l'environnement où tout ça, ça fait des... ça crée un ancrage de fierté des salariés parce que le produit que l'on vend, ils le ressentent comme profondément québécois, avant toute chose, et ils ont raison et puis là deuxième chose, le fait qu'on s'implique fortement dans le développement de notre communauté. Le fait que ça fait marrer tout le monde à l'Assemblée Nationale, j'étais le premier à prendre la parole, sur un truc qui pouvait durer trois semaines, et au moment où j'ai commencé à ouvrir la bouche, les députés ont regardé, il y en a certains que je connaissais, ils étaient : « Mais qu'est-ce qu'il fait là ce français. Ils étaient surpris de voir que quelqu'un s'implique dans une OBNL de cette manière là, et donc, ça c'est assez marquant, on va dire et ça crée effectivement un sentiment d'appartenance assez fort. (59)

En tant qu'acteurs perçus comme étant exemplaires dans leur milieu, ces firmes méritent par conséquent le label de « figures nationales ». Ceci s'exprime comme suit par deux dirigeants rencontrés :

L'entreprise est très bien vue, et c'est un des fleurons de la ville là, les gens ils veulent que ça marche, les produits sont achetés local, il y a beaucoup de, on a 99% du marché en Gaspésie, tu n'as pas ça ailleurs, fait que les gens achètent local en achetant dans nos produits. (48)

« X, le dernier québécois de Y » C'est que les multinationales, elles ont à peu près tout acheté, les entreprises de Y, dont principalement Danone. Quand on a commencé nous, je vous disais, on était un petit, petit. Il y avait A, B, C, D, E, F... De ce fait, Z a tout acheté ça... C'est quand votre tour ? C'est quand, c'est pour combien de temps encore ? De ce fait, j'ai dit monsieur, nous on est les irréductibles gaulois, nous là, on ne vendra pas... C'est vrai, les multinationales ont tout acheté puis j'ai dit ; moi, ça m'a toujours déçu comme entrepreneur, nos entrepreneurs québécois partent des entreprises puis à un moment donné, ils les vendent à des Américains ou des Européens. J'ai dit ; on es-tu un peuple de salariés, de fonctionnaires, on devrait avoir garder nos entreprises. Et je lui ai dit; c'est d'autant plus vrai pour le (produit), parce que le (produit) c'est une ressource importante du Québec. C'est une ressource qui appartient à tout le monde. Ce n'est pas le fun qu'elle soit opérée par des étrangers. De ce fait, je lui ai dit ; nous, notre entreprise, elle va rester québécoise, moi je ne la vendrais pas... Puis c'est vrai, puis moi le citoyen T, moi aussi j'étais choqué que les multinationales achètent toutes les compagnies de (produit) de ce fait, le (produit) qui est une belle ressource va être exploitée à l'étranger ? Je n'étais pas content de ça, puis j'ai dit la mienne, elle va rester québécoise. Puis je suis sincère, c'est toujours vrai... Là, les épiciers disaient : on veut le (produit) X, parce que nos clients nous le demandent. Là, les clients, les gens sont sympathiques à ça, les gens disaient : oui c'est vrai que ça nous écoeure que les autres c'est des multinationales mais il y en a un qui se tient debout, il y en a un qui est resté québécois, X, bien on va l'encourager... Ça, ils sont très sensibles à ça. De ce fait, quand... Il y a une grande partie de la population qui a reconnu, vous savez qui ont dit que X était le dernier Québécois, nos ventes ont monté... Depuis ce temps-là que nous on est en croissance, à cause de ça, pas la seule raison, c'est que nous, je vous disais tantôt, notre réseau de distributeurs était très bien rodé, donnait un excellent service, on avait une capacité de production à l'usine capable de répondre à la demande. Quand vous avez un excellent produit au départ, vous donnez un excellent service, vous avez les meilleurs prix, puis en plus la cerise sur le gâteau vous êtes un Québécois et les autres sont les méchantes multinationales. Là, c'était winner, on venait de se démarquer, on venait de se créer une différenciation par la propriété. (49)

8.3.3.5. Conclusion

L'analyse de chacun des quatre clusters identifiés met en évidence quatre profils de firmes, avec des spécificités culturelles, structurelles, institutionnelles, technologiques et novatrices différentes. Ces caractéristiques sont présentées dans le tableau 8.6. Ces clusters regroupent chacun un certain nombre d'entreprises, et présentent par conséquent différents poids. En effet, le cluster 1 (imitateurs combattants) inclut 19 organisations, ce qui représente 29% du poids total. Par ailleurs, ces entreprises participent à raison de 20,1 % des emplois totaux. Le cluster 2 (innovateurs artistes) contient 16 organisations, ce qui représente 25% du poids total. Cependant, ces entreprises participent seulement à raison de 7,9 % des emplois totaux. Le cluster 3 (manufactures globalisées) comprend 10 organisations, qui ne représentent que 16% du poids total, mais qui participent à raison de 34,1% des emplois totaux. Enfin, le cluster 4 (figures nationales) contient 19 organisations. Elles représentent 29% du poids total et participent à raison de 37,9% des emplois totaux (voir figure 8.27).

Tableau 8.6 Récapitulatif des caractéristiques culturelles, structurelles, institutionnelles, matérielles, immatérielles, technologiques et d'innovation de chaque cluster selon SPAD

	Cluster 1 : imitateurs combattants	Cluster 2 : innovateurs artistes	Cluster 3 : manufactures globalisées	Cluster 4: figures nationales
Culture supra/nationale	<p>Fermeture aux marchés internationaux.</p> <p>Fermeture à la main d'œuvre multiethnique sinon ouverture opportuniste.</p> <p>Aucune influence culinaire spécifique.</p>	<p>Influence culinaire québécoise ou d'autres ethnies.</p>	<p>Ouverture forte aux marchés internationaux.</p> <p>Influence culinaire s'américanisant.</p>	<p>Ouverture forte aux marchés internationaux.</p> <p>Ouverture modérée à la main d'œuvre multiethnique.</p> <p>Influence culinaire québécoise.</p>
Culture sectorielle	<p>Secteurs connaissant une stagnation ou décroissance, sinon croissance limitée à l'envergure des marchés,</p> <p>Contraintes de croissance économiques liées à la régulation des prix.</p>	<p>Croissance sectorielle par développement de nouveaux produits et marchés</p>	<p>Croissance sectorielle par économie d'échelle sur marchés locaux ou par envergure géographique des marchés</p>	<p>Croissance sectorielle par développement de nouveaux produits et marchés</p>
Culture organisationnelle	<p>Orientation primaire financière ou client</p> <p>Conception de la technologie comme réponse à la pénurie de main d'œuvre</p> <p>Stratégie d'économie d'échelle ou d'envergure des marchés</p> <p>Sentiment d'appartenance à la localité.</p> <p>Vision réactive. Marques de distribution</p>	<p>Orientation primaire produit, secondaire métier et savoir-faire</p> <p>Stratégie de créneaux</p>	<p>Orientation primaire financière</p> <p>Conception de la technologie comme moyen d'efficacité financière</p> <p>Stratégie d'économie d'échelles</p> <p>Sentiment d'appartenance supralocal</p> <p>Réseau de gouvernance supralocal</p>	<p>Orientation primaire produit</p> <p>Conception de la technologie comme moyen d'améliorer la qualité et originalité des produits</p> <p>Sentiment d'appartenance à la région ou à la province</p>

	Cluster 1 : imitateurs combattants	Cluster 2 : innovateurs artistes	Cluster 3 : manufactures globalisées	Cluster 4: figures nationales
Culture locale	<p>Culture locale d'exécution</p> <p>Perception partagée de la firme comme maillon faible de l'économie locale</p> <p>Perception partagée de la firme comme maillon faible de la culture locale</p>	Culture locale entrepreneuriale	<p>Perception partagée de la firme comme maillon fort de l'économie locale</p> <p>Perception partagée de la firme comme maillon faible de la culture locale</p>	<p>Culture locale entrepreneuriale</p> <p>Perception partagée de la firme comme maillon fort de la culture locale</p> <p>P Perception partagée de la firme comme maillon central de l'économie locale</p>
Structure locale	<p>Forte compétition pour l'accès aux ressources et aux marchés</p> <p>Faible ouverture au réseau industriel local</p> <p>Échanges superficiels/absents avec le réseau institutionnel local</p>	<p>Absence de rapports avec la communauté locale</p> <p>Faible compétition pour l'accès aux marchés</p> <p>Échanges superficiels/absents avec le réseau institutionnel local</p> <p>Secteurs fragmentés ou atomisés</p> <p>Vente aux commerces de spécialité</p>	<p>Rapports avec la communauté locale limités à des dons philanthropiques</p> <p>Concurrence exogène au milieu d'affaires</p> <p>Faible ouverture au réseau industriel local</p> <p>Liens organisationnels et personnels intenses avec le réseau institutionnel local</p>	<p>Rapport stratégique organisationnel ou personnel avec la communauté locale</p> <p>Rapports stratégiques avec le réseau industriel local</p> <p>Rapports stratégiques avec le réseau institutionnel local</p> <p>Secteurs monopoles, duopoles et oligopoles</p>
Institutions locales	Perception des institutions locales comme étant inutiles	<p>Perception des institutions locales comme étant inutiles.</p> <p>Standards industriels flous ou non contrôlés</p> <p>Absence de syndicat</p>		Perception des institutions locales comme étant indispensables

	Cluster 1 : imitateurs combattants	Cluster 2 : innovateurs artistes	Cluster 3 : manufactures globalisées	Cluster 4: figures nationales
Ressources matérielles	Accès restreint aux matières premières clés. Accès insatisfaisant aux Infrastructures logistiques Approvisionnement opportuniste	Accès insatisfaisant aux Infrastructures logistiques. Faible accès au financement	Accès satisfaisant aux matières premières clés. Accès satisfaisant aux infrastructures logistiques. Approvisionnement opportuniste	Accès satisfaisant aux infrastructures logistiques Approvisionnement local priorisé Accès satisfaisant à la main d'œuvre générique
Ressources immatérielles	Main d'œuvre qualifiée rare Clientèle volatile Personnel infidèle Main d'œuvre flexible	Main d'œuvre qualifiée disponible Faible réceptivité du réseau de développement local		Clientèle fidèle Personnel générique fidèle Forte capacité d'intégration de la nouveauté technique.
Technologies	Intensité technologique faible à modérée Technologie différenciée pour réduction des coûts	Technologie artisanale	Intensité technologique forte Technologies importées du Canada/États-Unis	Intensité technologique forte
Innovations	Intensité d'innovation faible à modérée	Intensité d'innovation forte et de source proactive Organisation entrepreneuriale de l'innovation, limitée à l'interne Innovation à travers qualité organoleptique/caractéristiques symboliques	Intensité d'innovation modérée Organisation de l'innovation à travers le siège social ou supralocale Innovation à travers épuration des produits ou praticité	Intensité d'innovation : modérée Organisation de l'innovation régionale et supralocale Innovation à travers qualité organoleptique/caractéristiques symboliques

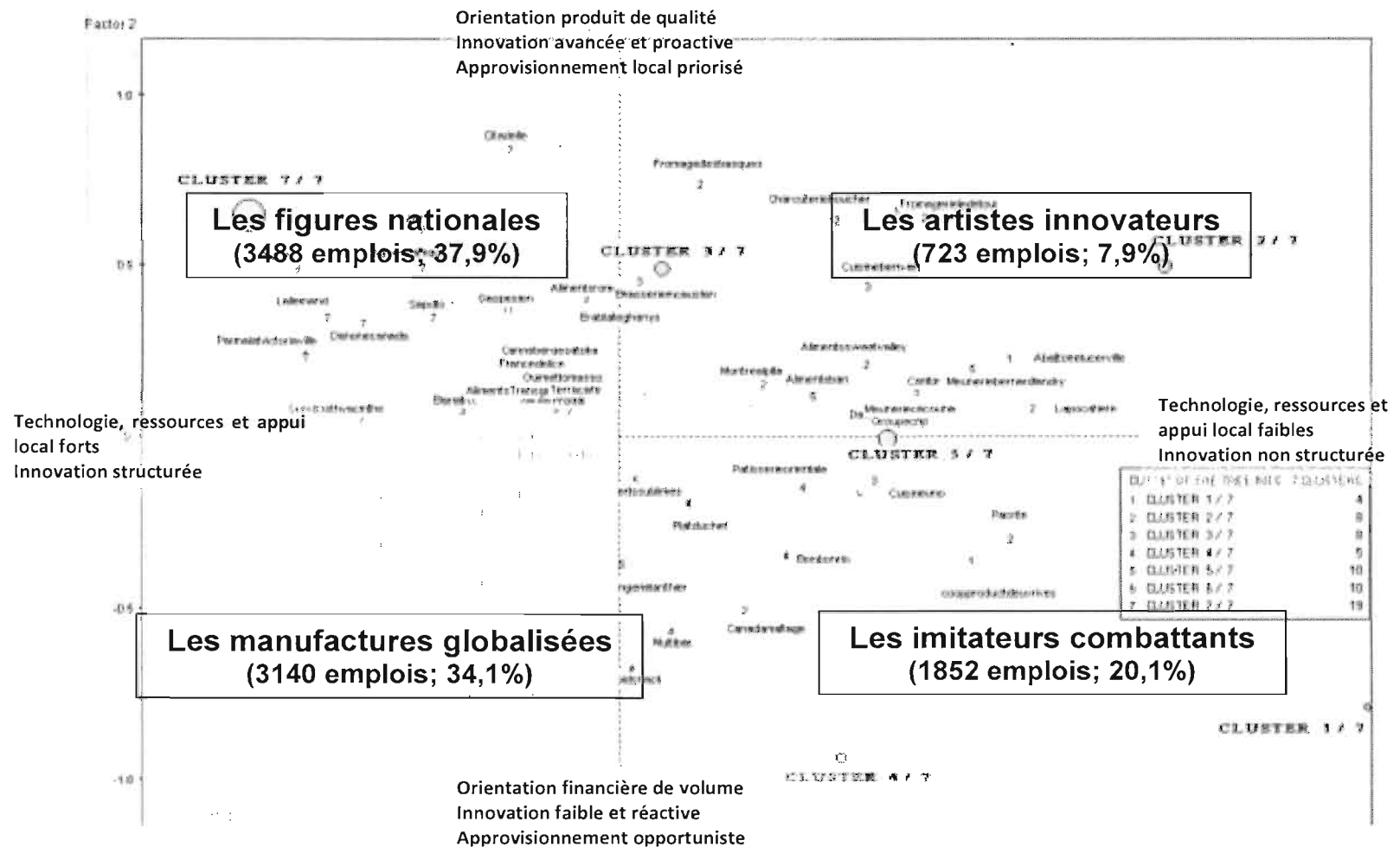


Figure 8.27 Carte factorielle des 4 clusters -

CHAPITRE IX

ANALYSE ET DISCUSSION DES RÉSULTATS

Dans le présent chapitre, en se basant sur les résultats conjoints des analyses SPSS et SPAD, on examinera plus en profondeur les caractéristiques de chacun des quatre clusters identifiés à la lumière du modèle conceptuel de départ, puis on tentera de faire émerger la configuration Culture-Technologie-Innovation qui le caractérise. On puisera dans les entrevues originales afin d'expliquer comment la culture de chaque cluster engendre un comportement technologique et novateur spécifique. Cette interprétation permettra d'identifier les caractéristiques culturelles qui constituent un atout ou au contraire un frein au développement technologique et novateur de chaque cluster. Cette démarche permettra également aux décideurs du secteur agroalimentaire au Québec de prendre des mesures appropriées à la lumière des caractéristiques ressorties pour chaque cluster. En effet, une politique normalisée, destinée à l'ensemble des firmes peut profiter uniquement à certaines d'entre elles, d'où la nécessité de tenir compte des enjeux et réalités de chacune. On terminera cette section par un tableau récapitulatif des points forts ainsi que des points pathologiques de chaque cluster, qui serviront de points d'appui à des recommandations futures.

Dans une deuxième partie, on discutera de la nature des liens Culture-Technologie-Innovation identifiés, puis on les confrontera à la littérature tout en essayant d'identifier comment ces liens s'intègrent dans différentes philosophies d'action inspirées des écoles de pensée économique abordées antérieurement dans la revue de littérature.

9.1. Analyse des résultats

Dans ce qui suit, on tentera de caractériser pour chaque cluster une culture spécifique (elle-même fruit des différentes influences culturelles situées à différents niveaux interagissant avec diverses influences structurelles et institutionnelles). Par ailleurs, pour chacun de ces groupes, on essaiera de construire une configuration Culture-Technologie-Innovation qui rendrait le mieux compte de sa réalité. Pour ce faire, on analysera comment la culture caractérisée dans une première phase façonne ses comportements technologiques et d'innovation. Pour analyser le lien entre la composante « C » et les composantes « T et I » dans la configuration « CTI » de chaque groupe, on se basera sur l'interprétation des entrevues et on indiquera les extraits sur lesquels on s'est basés, entre autres, pour aboutir à cette interprétation.

9.1.1. Cluster 1 - les imitateurs combattants

Le cluster 1 se constitue de ce qu'on peut nommer des imitateurs combattants. Il s'agit d'organisations dont l'activité principale consiste à imiter des produits existants, à travers l'offre de marques de distribution à des grandes surfaces, la fabrication de produits intermédiaires de base pour des transformateurs industriels, ou la fabrication de produits finaux standard à faible valeur ajoutée au moindre coût pour des détaillants.

Les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles des firmes de ce cluster se combinent pour donner naissance à une culture économique opportuniste, entraînant à son tour une technologie basique et une faible innovation, comme on l'expliquera dans ce qui suit.

En effet, l'influence culturelle façonnant ce groupe de firmes provient de la nature de leur secteur d'activité, caractérisé par une stagnation voire une

décroissance dans certains cas, ou tout au plus limité à la reproduction de produits existants sur différents marchés. Ces secteurs sont également caractérisés par une clientèle volatile, exigeante et mettant l'emphasis sur les prix. La survie de ces firmes passe par conséquent par l'offre de produits à moindres coûts. Ceci implique une forte logique économique dans les activités de ces firmes, où l'enjeu est de réduire les coûts par tous les moyens possibles. Cette logique économique pousse les firmes à adopter un comportement opportuniste qui se manifeste à plusieurs égards. En effet, une des stratégies adoptées est l'engagement d'une main d'œuvre la moins chère et la plus flexible possible, et qui se trouve souvent être une main d'œuvre multiethnique. Une deuxième stratégie consiste en un approvisionnement opportuniste, là où les matières premières sont les moins chères, et pas forcément au niveau local. Une troisième stratégie est l'adoption de technologies destinées à remplacer la main d'œuvre ou à optimiser les coûts. Une quatrième stratégie consiste à jouer sur la qualité des ingrédients quitte à sauver les coûts. À ces caractéristiques, s'ajoute une culture organisationnelle peu créative, axée sur l'exécution, avec une orientation économique centrée sur l'optimisation des coûts, ou une orientation client consistant à satisfaire cet acteur, en offrant les prix les plus bas possibles. Les stratégies commerciales adoptées par les firmes de ce groupe se limitent à l'économie d'échelle ou à l'envergure des marchés (de marque privée et de marque nationale). Ces différents facteurs accentuent la logique économique opportuniste mentionnée précédemment.

Ces caractéristiques culturelles et la logique économique opportuniste conséquente s'illustrent par ces extraits :

C'est ce qu'on réalise. Ça on le voit très bien, car les clients qui commencent à venir, les démonstrations qu'on fait, on commence à ne plus rentrer dans les prix qu'eux autres voulaient, car au début, ils s'en foutaient, ils demandaient le produit que leur client voulait, on le faisait, le prix ce n'était pas grave, on y allait puis on vendait. Aujourd'hui il y a toujours le « mais », même aujourd'hui

les gens rentrent, ils nous disent : fais nous une soupe qui ne coûte pas plus que ça. On n'a jamais été habitué à ça. Jamais, jamais, jamais. C'est une nouvelle réalité pour nous à laquelle on n'était jamais confronté, avant... (17)

C'est une main d'œuvre de base, c'est définitivement, ici, un des éléments très importants qui fait que l'entreprise génère cet argent là, c'est comment elle était imaginée au départ par monsieur X qui était très, très brillant dans la façon qu'il l'a imaginée, mais lui a pensé une structure de travail avec en fait, ce qu'il a pour avoir une main d'œuvre, amener une main d'œuvre de base, dans le sens qu'il y a beaucoup de cet argent là qui se fait sur le dos de ces gens là. Comme moi j'étais habitué à avoir des gens qu'on responsabilise, des gens avec lesquels on assure une responsabilisation etc. Ici définitivement, tous les processus de travail sont pensés que la main d'œuvre est une main d'œuvre de base, qu'on paie 8\$ de l'heure, le salaire minimum, puis les gens ont une tâche à faire, avec des produits de très haute valeur, donc quand vous avez ces deux là ensemble, ça donne une équation... (17)

Par ailleurs, ces firmes n'ont pas de bons rapports avec les institutions locales; perçues comme un blocage à leurs activités, ce qui restreint leur accès aux différentes ressources et accentue leur logique économique opportuniste, tel que l'exprime ce dirigeant :

Q : Mais là on parle d'une entreprise en croissance? En équilibre, c'est-à-dire qu'elle maintient son activité sans courir après la croissance, ou d'une entreprise qui a du mal à maintenir ses activités?

R : Présentement je dirais qu'on est plus à l'équilibre qu'autre chose. ... Oui, on ne cherche pas de l'expansion, on stagne un peu. Le marché du dollar n'aide plus de ces temps-ci. (1)

Q : Et comment expliquez-vous cette stagnation? Il y a d'autres abattoirs concurrents qui se sont installés? Il y a moins de ... ?

R : Il y a eu des changements un peu dans l'achat pour l'agneau lourd, parce que l'UPA a fait une agence de vente pour les agneaux lourds, puis tous les agneaux lourds qui sont vendus au Québec passent par cette agence là. Ils ont instauré un prix qui est plus haut que le prix du marché, puis l'agneau de l'Ouest se vend moins cher, l'agneau de la Nouvelle Zélande se vend moins cher, ça devient plus difficile pour la vente de détail, pour les détaillants à vendre. (1)

Ainsi, ces firmes sont dotées d'une culture économique mettant l'emphasis sur les coûts plutôt que sur l'originalité des produits. Par ailleurs, elles ont accès à peu de ressources et de qualifications humaines, ces dernières étant plutôt attirées par un environnement entrepreneurial, évolutif et non opportuniste. Par conséquent, ces firmes offrent des produits peu novateurs, ce qui explique un comportement d'innovation restreint à l'imitation des produits existants, comme l'exprime ce dirigeant :

Q : Vous faites de la boulangerie, mais faites-vous de la pâtisserie aussi?

R : Aucune pâtisserie. On a eu un marché un temps, avant qu'on bâtisse l'usine ici, on faisait des spécialités dans nos usines d'Alexandria comme des tartes. Ce ne sont pas des choses payantes car aujourd'hui avec la compétition ça n'a pas de sens. Ce qui est fait artisanalement coûte deux fois plus cher... Le marché n'est pas là, c'est des gros. Avec le pain jusqu'à date c'est correct, mais ça ne veut pas dire que dans deux ans on va encore en faire. Il faut toujours être le plus compétitif, le plus efficace. On est troisième. (4)

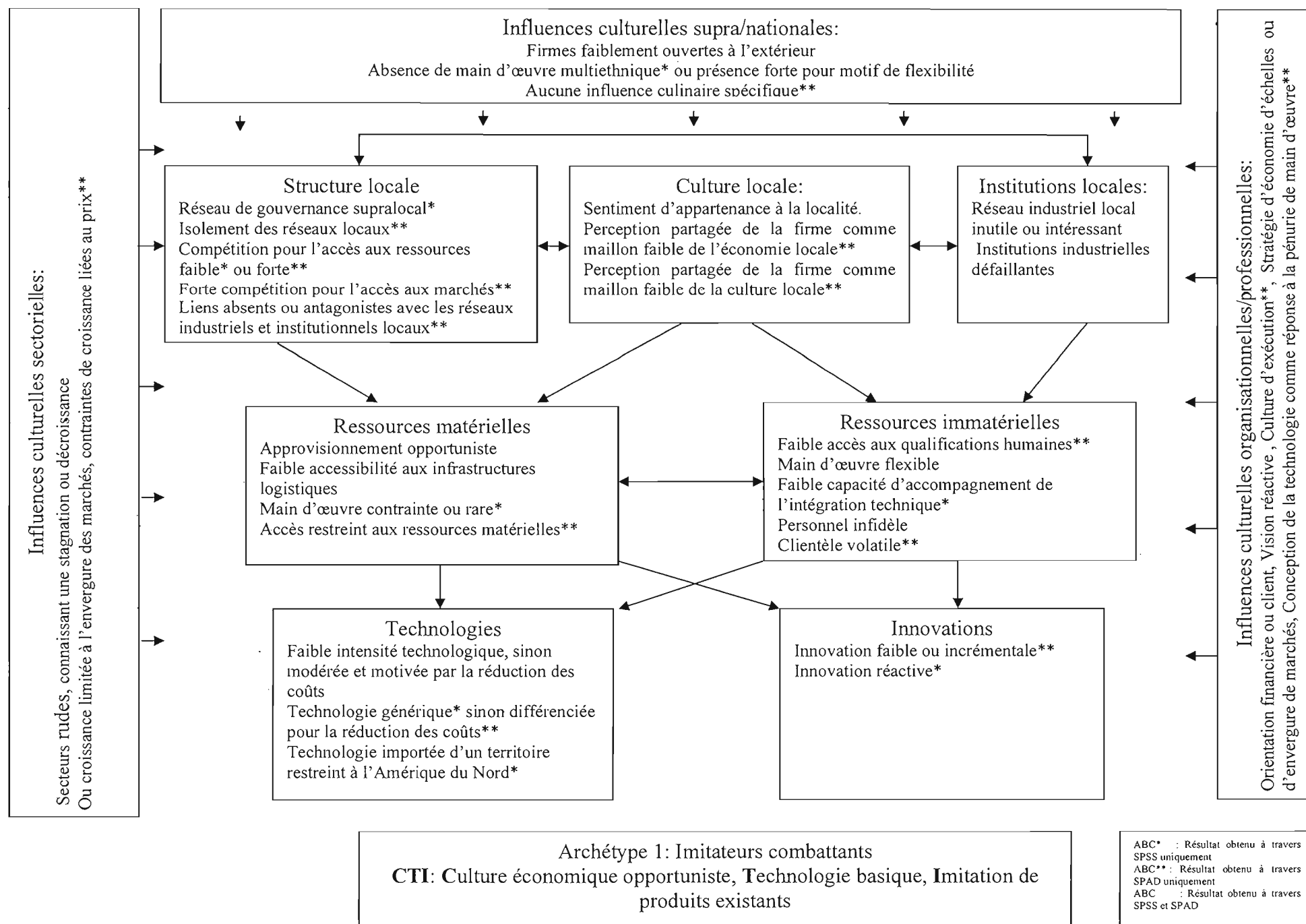
Enfin, dominées par une culture économique, axée sur les coûts au détriment de l'originalité des produits, et ne favorisant pas d'ouverture supranationale pour être à l'affût des nouveautés techniques, ces firmes sont limitées à des technologies génériques. En effet, les technologies spécialisées se trouvent généralement à l'extérieur du Québec. Par ailleurs, leur culture opportuniste engendre un faible accès aux ressources humaines qualifiées, tel que mentionné précédemment. Ceci entraîne une faible capacité d'absorption de la complexité technique, et limite ces firmes à des technologies basiques.

Étant donné la logique économique marquant ce groupe de firmes, focalisée sur la réduction des coûts par tous les moyens possibles, on peut parler d'une culture économique opportuniste. Par ailleurs, les technologies utilisées sont loin de rechercher l'originalité, il s'agit de technologies communes dans le secteur. Enfin, l'innovation y est absente. L'offre est réduite à l'imitation de produits existants.

Ainsi, la configuration « Culture-Technologie-Innovation » qui rendrait le mieux compte des caractéristiques de ce groupe se présente comme suit :

CTI (1) : Culture économique opportuniste, Technologie basique, Imitation de produits existants.

Figure 9.1 Application du modèle conceptuel au cluster 1



On constate que le cluster d'imitateurs combattants affiche plusieurs caractéristiques qui nous amènent à proposer un modèle de territorialisation spécifique. En effet, ce groupe est marqué par une forte dominance de la culture sectorielle façonnant ses caractéristiques. Il est également prédominé par des petites et moyennes firmes, offrant des produits intermédiaires. Enfin, son ancrage est limité à des proximités purement économiques (sectorielles) et géographiques, excluant toute proximité culturelle, et ayant pour objectif de conserver une compétitivité locale. Ainsi, on pourrait proposer aux firmes de ce cluster un modèle de territorialisation basé sur la « cooptation » (Saives, 2002). Dans ce modèle, les organisations ne seraient plus livrées à elles-mêmes dans un environnement de lutte, mais plutôt, pour celles qui ne le sont pas encore, elles seraient intégrées dans (ou supportées par) un réseau ou une firme plus grande. On peut citer à titre d'exemple les groupements d'achats ou les groupements professionnels, qui permettent de solidifier la structure des organisations membres et de les rendre plus aptes à affronter la rudesse de l'environnement dans lequel elles vivent.

Il est à noter que les commentaires mentionnés précédemment ne veulent pas dire que l'idéal serait de rayer ce cluster de la carte du secteur agroalimentaire québécois. En effet, tout comme il faut satisfaire une clientèle insatiable de nouveauté, il est tout aussi important de satisfaire une clientèle modeste, cherchant un produit basique à bon marché. Ainsi, il s'agit uniquement de mettre en évidence les facteurs sans lesquels les firmes de ce groupe seraient plus solides et dépendantes de leur clientèle. La fermeture supranationale de ce groupe engendre des comportements opportunistes de la part de leur clientèle, ce qui pousse les firmes du cluster à adopter des standards industriels flous afin de respecter le prix exigé par le client. On propose donc une plus grande ouverture aux marchés supranationaux, car elle donne généralement accès à une clientèle plus large. Ceci éviterait aux organisations d'être « à la merci » d'une clientèle souvent opportuniste et volatile. En effet, certaines firmes de ce groupe ont clairement mentionné que le fait d'être lié

à un nombre restreint de détaillants crée une relation de dépendance, un déséquilibre de poids et un comportement opportuniste chez le plus puissant. Ceci les pousse à céder sur la qualité des ingrédients utilisés pour offrir un prix le plus bas possible. Par ailleurs, la faible intervention industrielle et institutionnelle locale semble accentuer le non respect des normes et standards industriels, ce qui consolide le comportement opportuniste des firmes du secteur. Le faible soutien matériel et logistique entraîne également des conditions économiques difficiles et accentue la pénurie de la main d'œuvre. Aussi, un meilleur appui local industriel et institutionnel permettrait aux firmes de ce groupe d'avoir les conditions minimales pour leur fonctionnement, et déplacerait leur intérêt d'une culture de combat réactif quotidien, à une meilleure proactivité vis-à-vis leur environnement, ainsi qu'une meilleure structuration de leur activité. Ces changements permettraient aux firmes d'exercer la même mission actuelle (offrir des produits basiques à bas prix), mais de façon plus structurée et moins opportuniste. En effet, l'accès aux ressources matérielles et humaines nécessaires atténuerait le comportement opportuniste, consistant à chercher une main d'œuvre immigrante et flexible. Par ailleurs, il permettra une conception plus humaine de la technologie. Cette dernière ne serait plus perçue uniquement comme une réponse à la pénurie de main d'œuvre mais également comme un moyen d'améliorer le confort de la tâche. Ensuite, de meilleures conditions matérielles permettraient à ces firmes d'avoir le temps de mieux prévoir et cerner les attentes de leur clientèle.

Enfin, ces firmes ont un potentiel intéressant de renforcement. Comme mentionné précédemment, elles pourraient être solidifiées en faisant le choix de s'intégrer dans des réseaux plus grands. Ceci aurait alors pour effet d'atténuer la rudesse de l'environnement dans lequel elles vivent, d'améliorer leur flexibilité interne, en augmentant leur marge de manœuvre et leur poids dans la chaîne de valeur. Ces firmes pourraient s'inspirer de l'exemple des gazelles (Julien et al., 2002). On fait référence ici, à titre d'exemple, au cas d'une gazelle qui, malgré un

chiffre d'affaires relativement modeste, a réussi à devenir chef de file dans son industrie, devançant de géants concurrents américains dont le chiffre d'affaire dépassait le milliard de dollars. Cette avance est dûe, entre autres, à des liens très intenses avec les clients afin de moderniser les produits et d'en expérimenter continuellement de nouveaux. Cette intégration dans le réseau des clients a permis à la petite entreprise en question de se solidifier, en approfondissant ses connaissances des produits, et en en connaissant les secrets. Ceci a été possible grâce à ses liens étroits et à sa proximité de sa clientèle, avantage que les grandes structures n'ont pas. Dès que les secrets devenaient connus dans le secteur, l'organisation en question avait déjà changé ses modes de production, d'innovation et de mise en marché (Julien et al., 2002).

9.1.2. Cluster 2 - les innovateurs artistes

Le cluster 2 se constitue de ce qu'on peut nommer des firmes innovatrices artistes. Il s'agit d'organisations dont la mission est d'offrir des produits nouveaux, fins, de spécialité, en s'appuyant sur de faibles moyens matériels et peu de technologies. En revanche, elles ont accès aux compétences et qualifications leur permettant d'atteindre l'innovation de produit désirée. Ainsi, on peut les comparer à des artistes débrouillards : ne possédant pas forcément les moyens économiques ou technologiques les plus sophistiqués, leur richesse provient de leur capital humain et de leur capacité créative.

Les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles des firmes de ce cluster se combinent pour créer une culture entrepreneuriale débrouillarde, entraînant à son tour une technologie artisanale et une innovation avancée non structurée, comme on l'expliquera dans ce qui suit.

En effet, ces firmes sont influencées par la culture québécoise ou d'autres ethnies, qu'elles essaient de refléter à travers leurs produits de spécialité. Par ailleurs, elles opèrent dans des secteurs de forte croissance et affichant une importante demande pour la nouveauté, ce qui stimule la créativité et la proactivité dans l'offre des produits. Leur culture organisationnelle est axée sur le produit, et l'environnement de travail favorise la créativité, à travers l'esprit entrepreneurial encouragé en interne. Ces différentes influences culturelles créent une atmosphère créative, encourageant des initiatives visant à produire des nouveautés afin de satisfaire la demande. Cette culture entrepreneuriale entraîne, à son tour, un processus d'innovation avancé, comme l'exprime ce dirigeant :

Tout le monde après cinq ans ils ont fait la tournée de toute l'entreprise et si eux peuvent eux-mêmes arriver avec des nouvelles idées, améliorer quelque chose, ils sont les bienvenus. Tout le monde, même si eux viennent au bureau avec idée, ils vont venir nous voir. Pourquoi on n'essaie pas ci, pourquoi on n'essaie pas ça. (28)

Si ces firmes reflètent l'identité québécoise ou d'autres ethnies à travers leurs produits, leur faible contribution perçue à l'économie locale semble les reléguer à un second plan aux yeux des réseaux institutionnels. Par ailleurs, ces firmes tissent elles-mêmes peu de liens avec les institutions locales, soit parce qu'elles préfèrent éviter la divulgation des secrets de métier qu'impliquerait leur intégration dans ces réseaux, ou simplement parce qu'elles perçoivent ces derniers comme étant peu compétents, comme expliqué dans le chapitre précédent. Que ce soit l'une des raisons ou l'autre, cet isolement limite l'accès au financement et aux infrastructures logistiques, ce qui entraîne une culture débrouillarde, comme l'illustre cet extrait :

Alors je ne peux pas me fier, je ne peux pas écouter personne. Il faut que je me débrouille. Chacun de nous, chaque petite compagnie, on a peut être chacun notre talent, ou la façon de faire les choses. Et puis autant qu'on s'arrange on se

fait toute une compétition. Mais ce n'est pas qu'on ne pourrait être supporté ici par comme vous dites, une union ou autre chose, ah non. (22)

Cette culture débrouillarde se reflète par un processus d'innovation non structuré. En effet, disposant de peu de ressources, ces firmes ont du mal à créer un département, une équipe et/ou un budget dédiés à l'innovation. Elles tentent de s'arranger pour créer des nouveaux produits à travers peu de ressources financières, grâce à leur débrouillardise. Ainsi, la culture entrepreneuriale débrouillarde engendre un processus d'innovation avancé non structuré, comme l'exprime ce dirigeant dont l'organisation innove de façon non organisée, faute d'appui institutionnel et de ressources matérielles:

R : j'ai regardé la possibilité pour une association avec une université avec certains de nos produits mais ça na pas fonctionné vraiment. Ce n'est pas une industrie pour laquelle, il semble que les universités n'avaient pas beaucoup d'intérêts, donc on n'a pas suivi.

Q : Que ce soit le collègue McDonald, que ce soit l'INAF ou l'université Laval non plus?

R : Il s'agit d'intéresser quelqu'un, et on n'avait pas assez de temps ni d'argent pour poursuivre ces pistes-là on a laissé tombé.

Q : Au niveau des institutions gouvernementales, est-ce que vous parlez à des gens?

R : Jamais. Il y a peut être des gens chez Agriculture Canada parce qu'avec le système des frontières ils sont là quand les containers arrivent et peuvent nous donner des tuyaux sur des problématiques d'importation, au niveau du poivre, de l'anis,... il y a des gens d'Agriculture Canada qui pourraient être utiles là-dedans, mais à part ça au niveau gouvernemental, zéro. (21)

Par ailleurs, étant donné les faibles ressources matérielles traduisant une culture débrouillarde, ces firmes ont du mal à se doter de technologies intenses. Elles se contentent de procédés artisanaux, comme exprimé dans un paragraphe antérieur par un dirigeant de biscuiterie.

Cependant, cette faible automatisation est dans certains cas favorisée par une culture entrepreneuriale, visant à créer des produits originaux, en les dotant d'un cachet artisanal traditionnel, tel que l'exprime ce dirigeant :

R : Oui, si on regarde la gamme X on va faire beaucoup de gâteaux d'anniversaires des choses comme ça, donc ça va être des gâteaux à base de crème au beurre, donc on a des machines qu'on appelle la Unifilaire, c'est une machine qui vient de Vancouver, canadienne, on met un morceau de génoise, ça vient dropper le beurre, puis un morceau, enfin le beurre, ça masque le plateau, on met la crème dessus, c'est vraiment automatisé, ça on ne pourrait pas, on pourrait mais la plupart des hôtels ne veulent pas ça, ils veulent un look fait maison, un look haut de gamme, pas la rosée qu'on trouve chez Metro et IGA.

Q : Donc le haut de gamme c'est plus artisanal?

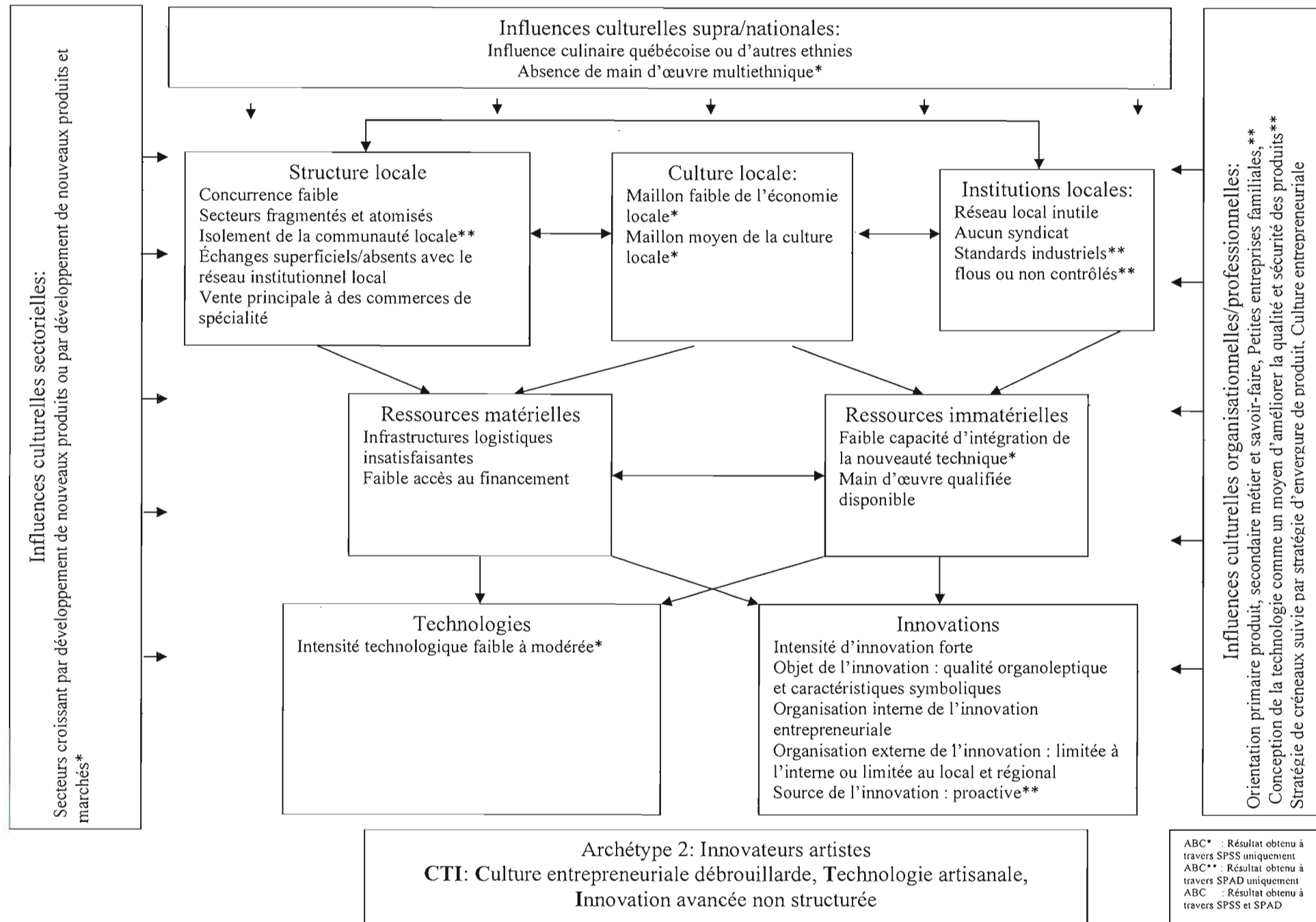
R : C'est plus artisanal. (30)

Ainsi, on peut parler d'artistes peu soutenus localement, avec peu de ressources matérielles mais disposant d'une grande richesse immatérielle incarnée par un esprit entrepreneurial, des qualifications intéressantes, et une fierté de la culture nationale québécoise ou supranationale d'autres ethnies, qu'elles reflètent à travers des produits fins de spécialité.

En conclusion, la configuration « Culture-Technologie-Innovation » qui rendrait le mieux compte des caractéristiques de ce groupe se présente comme suit :

CTI: Culture entrepreneuriale débrouillarde, Technologie artisanale, Innovation avancée non structurée

Figure 9.2 Application du modèle conceptuel au cluster 2



Il est intéressant de constater que dans ce groupe, le faible appui institutionnel local et le faible accès aux ressources matérielles (matières premières, financement, infrastructures logistiques) n'affectent pas l'intensité d'innovation comme telle - on identifie des pionniers dans ce groupe - mais uniquement la structuration de ce processus. Ainsi, des mesures d'aide matérielles à ce type de firmes n'engendreraient pas forcément une meilleure créativité (les qualifications et le savoir-faire y étant déjà accessibles), ni une plus grande intensité technologique (le caractère artisanal ou traditionnel des produits y étant volontairement recherché). Cependant, elles favoriseraient une meilleure organisation du processus d'innovation, en mettant au profit de ces firmes un budget, un département et une équipe de recherche et développement dédiés. Ces ressources matérielles supplémentaires leur permettraient non seulement de consolider leur structure d'innovation, mais également d'élargir leur capacité de production dans les marchés nationaux, voire de rayonner sur un plan international, en valorisant leur offre originale sous d'autres cieux. En effet, certains de ces artistes ont clairement identifié les contraintes matérielles comme un grand frein à l'expansion de leur activité novatrice. D'une part, leurs faibles liquidités les dissuadent d'investir dans des ingrédients, des emballages et des produits nouveaux. D'autre part, ce facteur leur ferme la porte d'entrée à des distributeurs internationaux. L'accès à de meilleures ressources matérielles améliorerait le poids économique perçu et participerait de la visibilité locale des dites firmes. Ceci entraînerait, comme dans tout cercle vertueux, un meilleur appui local.

9.1.3. Cluster 3 - les manufactures globalisées

Le cluster 3 se constitue de ce qu'on peut nommer des manufactures globalisées. Il s'agit d'organisations solides économiquement, dont la mission est d'offrir des produits standardisés et globaux, de masse, sans aucune spécificité, sinon d'influence culturelle américaine, au moindre prix.

Les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles des firmes de ce cluster se combinent pour créer une culture manufacturière globalisée, entraînant à son tour une technologie intensive de masse et une innovation incrémentale standardisée, comme on l'expliquera dans ce qui suit.

En effet, il s'agit de firmes n'ayant aucune influence culturelle nationale, sinon influencées par le caractère standard des produits américains. Ces firmes sont d'ailleurs elles-mêmes souvent des filiales de multinationales américaines. Elles ont par conséquent pour mission de reproduire en masse des produits globaux ou américains sur le territoire québécois. Pour ce faire, elles sont largement soutenues par leurs réseaux supralocaux, notamment en termes d'innovation, processus généralement opéré à l'échelle globale. Aussi, ces firmes sont-elles dotées d'une culture globalisée.

Par ailleurs, ces organisations opèrent dans des secteurs d'activité dont la croissance se fait par volume (versus par différenciation), soit par économie d'échelle sur les marchés locaux ou par envergure des marchés. Ces stratégies de développement sont également reliées à une culture organisationnelle axée sur la production de grands volumes à moindre coût. Ainsi, l'orientation financière occupe la première place dans ces firmes. Par ailleurs, la culture d'exécution, consistant à reproduire l'offre de leur entreprise d'appartenance en masse et à moindre coût, devient la norme. Ceci entraîne une sorte de culture manufacturière, puisque la tendance est à l'industrialisation de la production. En effet, ceci se traduit par l'offre de produits fabriqués de manière industrielle, souvent à la chaîne, en masse et de manière standardisée. On est par conséquent loin de l'offre artisanale de produits fins de spécialité des artistes innovateurs. Ces différentes influences culturelles se combinent pour constituer une culture manufacturière globalisée dominant ce cluster de firmes.

Par ailleurs, le fort poids économique perçu de ces firmes implique un soutien institutionnel intéressant, notamment pour l'accès aux ressources matérielles et aux infrastructures logistiques locales, comme expliqué dans un chapitre précédent. Additionné à la forte compétition locale et internationale, ainsi qu'à leur culture manufacturière de production de masse, ce confort matériel permet une forte automatisation. Cette automatisation vise en effet à produire en grands volumes et à opérer d'importantes économies d'échelles, pour fins de profitabilité. Aussi, parle-t-on de technologie intensive de masse dans ce cluster, engendrée par une culture manufacturière des volumes et de l'efficacité, comme l'illustre cet extrait :

À court terme pour nous le focus c'est sur l'optimisation de nos lignes surtout pour l'usine de Longueuil. Alors on a beaucoup de travail, au niveau de la fiabilité de l'usine on a des objectifs très agressifs pour les prochains 3 ans, il faut se rendre à 3% d'arrêt, 3% de rejet sur nos deux lignes. Alors on a du chemin à faire... On est à 10% sur nos deux lignes. Au niveau des rejets on est là, mais c'est au niveau des temps d'arrêt. Mais ça va faire beaucoup avec l'optimisation de la machinerie puis on a beaucoup de projets à l'interne et en changeant l'informatique au mois de mars, ça va dealer avec beaucoup de nos problèmes, mais on a beaucoup de travail à faire pour identifier les causes puis à trouver des solutions. La dessus pour moi ça va être nos priorités dans les prochains 3 ans [...]. On a beaucoup rationalisé ça aussi. On a fermé le centre de distribution puis on a optimisé aussi beaucoup de centre de distribution, avec Robert transport. On est vraiment en voiture pour réduire nos coûts à ce niveau là. Je te dis d'ici à 5 ans, même avant ça. (45)

Si les organisations de ce groupe ont accès à des ressources matérielles intéressantes, leur culture manufacturière, leur souci de l'efficacité financière, au-delà de la créativité au niveau produit, font qu'elles ont peu de ressources humaines qualifiées ou expertes. Ceci engendre une innovation faible à modérée, centrée sur la production en gros volumes, plutôt que sur l'originalité. Ceci a été exprimé antérieurement par un dirigeant, indiquant l'approche « push » (versus « pull ») de son entreprise.

Cette innovation est d'autant plus faible que l'innovation radicale est reléguée au niveau supralocal, étant donné la culture globalisée de ces firmes. Ainsi, la mission de ces entreprises est généralement limitée à la reproduction de l'offre de produits innovés à l'international au niveau local, de manière standardisée. Ceci a pour but de conserver la même offre partout, sinon opérer des adaptations mineures, afin de rejoindre le goût local spécifique. Ainsi, on peut parler d'un processus d'innovation incrémental, le radical étant relégué au niveau supralocal. Par ailleurs, étant donné la culture globalisée de ces firmes, consistant à reproduire la même offre à une échelle globale, de façon harmonisée, on parle d'un processus d'innovation standardisé. L'impact de la culture globalisée sur l'innovation faible ou incrémentale s'illustre par l'extrait suivant :

R : Celui là je ne sais pas. Dans ma position, moi je suis l'exécutant, donc je ne participe pas à leur stratégie de mise en marché aux États-Unis ou de mise en marché au Québec ou au Canada ou ailleurs dans le monde. Moi je ne participe pas à ça. Fait que moi ce que je regarde c'est l'exécution. C'est pour ça que je dis moi ma perspective c'est celle d'un exécutant. (40)

Enfin, l'impact de la culture globalisée sur l'innovation incrémentale standardisée s'illustre par l'extrait suivant :

R : Sur une base centralisée, l'innovation se fait sur une base centralisée toutes les usines en même temps en fait pour toute l'Amérique du Nord... Et puis on est tenu au courant des projets, ils demandent notre implication mais c'est plus au niveau manufacturing. Pas au niveau d'étude de marché tout cela on n'est pas vraiment impliqué dans ce processus là.

Q : Au niveau de l'innovation au niveau des produits aussi, les saveurs tout cela c'est eux qui décident.

R : Centrale oui.

Q : Donc ici vous n'avez pas d'unité de recherche et de développement ni au niveau des produits ni au niveau des procédés.

R : Pas au niveau de notre usine. Il existe un de recherche et développement à Lasalle, mais pour les spiritueux, donc cela ne nous concerne pas vraiment. En recherche et développement, il y a un laboratoire de whisky. Il développe les

formules, les nouvelles formules pour aller sur le marché. Mais pour nos produits à nous ce n'est pas ici, c'est Chicago.

Q : Vraiment ils gardent ici comme unité de production.

R : Mise en bouteille de produits. Et puis aussi un autre aspect au niveau de la technologie, il y a aussi l'aspect standardisation. Plus au niveau de la qualité, si par exemple la corporation décide que tout le monde doit utiliser le même type d'équipements, alors là il y aura des budgets qui seront donnés aux usines pour l'achat d'équipements pour avoir une standardisation au niveau des mesures.

(39)

Ainsi, il s'agit de firmes puissantes économiquement, soutenues par le global, ayant accès à des ressources matérielles intéressantes grâce à leur connexion institutionnelle locale, mais sans grands actifs de savoir-faire au niveau québécois, l'innovation étant généralement assurée par leur siège au niveau global. Par ailleurs, quoique l'innovation soit incrémentale, ses processus sont structurés, avec un budget, des équipes et une organisation dédiés.

Globalisation, mondialisation ou internationalisation?

Les caractéristiques de ce groupe de firmes indiquent que ces dernières ont fait le choix de se globaliser, versus de se mondialiser ou de s'internationaliser. En effet, selon Bartoli (2000), ce qui se globalise devient un ensemble régi par des règles telles que le tout organisé constitue un système, alors que ce qui se mondialise établit divers liens et interconnexions entre les états, de manière à ce que les décisions survenant en un endroit affectent plus ou moins les individus et collectivités vivant dans d'autres lieux. De même, selon Dumez et Jeunemaître (2000), l'internationalisation se maintient par la conservation de la logique locale des marchés, tandis que la globalisation signifie « l'interconnexion brutale » de ces marchés. Dans le cas de ce cluster de firmes, on peut parler plutôt de globalisation, étant donné que les firmes en question ne tentent pas tant de maintenir dans leur offre la logique locale, que d'importer une logique globale standardisée sur le territoire québécois. De même, elles sont régies par une logique globale appartenant

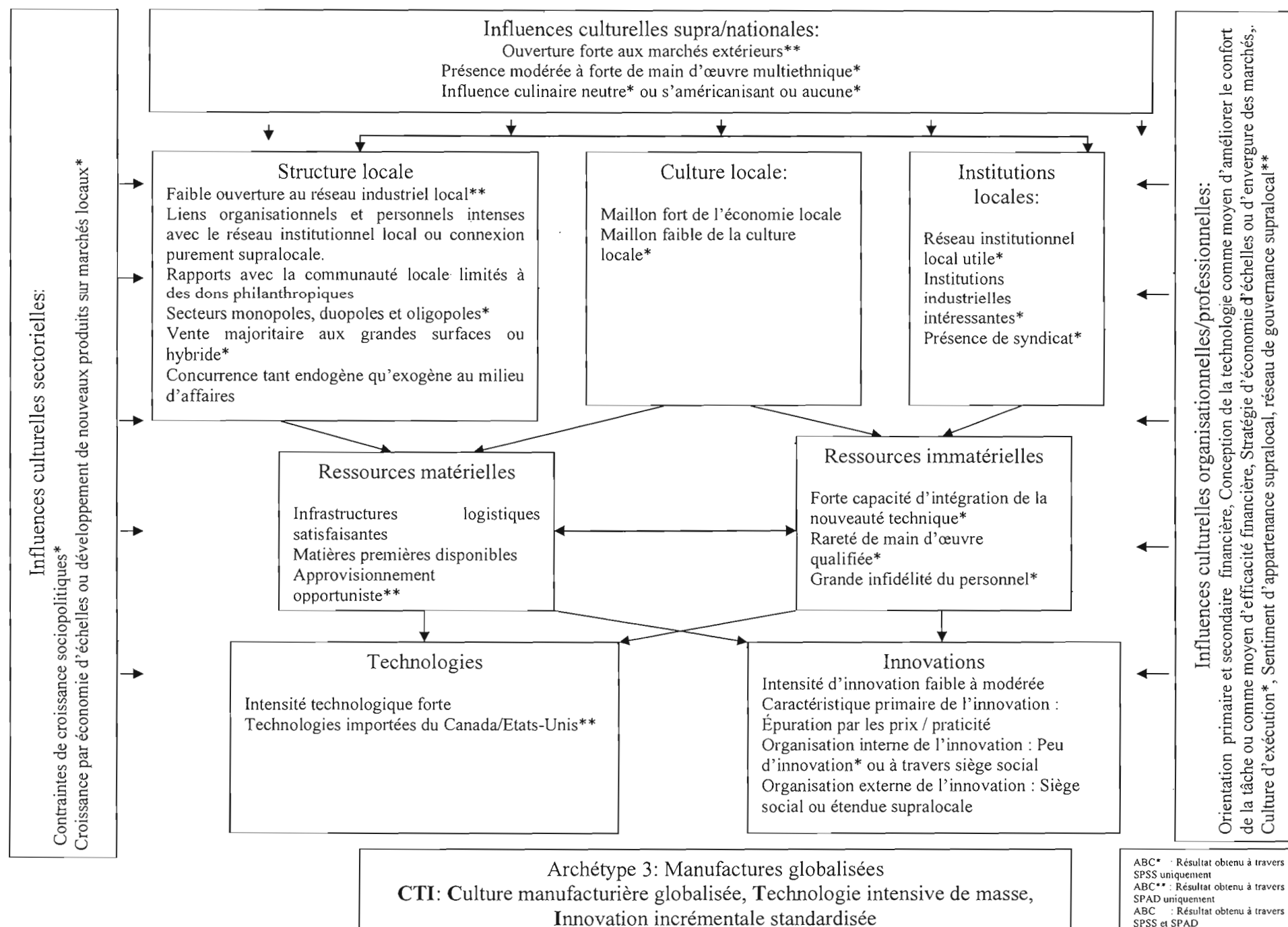
au système établi supralocalement, et non mondialisées dans le sens d'établir divers liens entre les différentes branches et filiales du groupe auquel elles appartiennent.

Les caractéristiques de ce cluster nous renvoient par conséquent au modèle de territorialisation de « consommation », caractérisant les grandes firmes industrialisées et concentrées, offrant des produits de masse, dont la proximité au territoire est surtout fondée sur des proximités géographique, technologique et économique, et moins culturelle ou institutionnelle (Saives, 2002).

En conclusion, la configuration « Culture-Technologie-Innovation » qui rendrait le mieux compte des caractéristiques de ce groupe se présente comme suit :

CTI: Culture manufacturière globalisée, Technologie intensive de masse, Innovation incrémentale standardisée.

Figure 9.3 Application du modèle conceptuel au cluster 3



Contrairement aux deux groupes précédents, ce cluster bénéficie d'un appui institutionnel local intéressant. En effet, en tant qu'employeur et important payeur de taxes, ces acteurs réussissent à bénéficier d'avantages de la part de ces institutions. Cependant, les firmes de ce groupe ne s'impliquant pas dans les réseaux locaux, on parle d'appui institutionnel à sens unique, contrairement à la proximité institutionnelle qui s'opère de manière réciproque entre firmes et institutions, et suppose un ancrage local plus important des organisations.

Il s'agit du cluster où la théorie des systèmes régionaux et nationaux d'innovation s'applique de manière partielle (Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995 et 1997; Hu, 1992; Porter, 1990; Patel, 1995; Niosi et al, 1993; Niosi, 2002; Edquist et Lundvall, 1993; Freeman, 1987; Metcalfe, 1995; Archibugi et Pianta, 1992; Fagerberg, 1992). De même, ce cluster répond aux hypothèses de la littérature sur les milieux et les milieux innovateurs (Maillat, Quévit, Senn, 1993; Crevoisier et al., 1989; Ratti et D'Ambrogio, 1989; Maillat, 1995; Camagni, 1995b; Maillat, Crevoisier et Vasserot, 1992; Matteaccioli, 1999; Perrin, 1997; Saxenian, 1994; Julien, 2005; Gallaud et Torre, 2001; Rallet et Torre, 1999). En effet, ces deux littératures sont focalisées sur le rôle des institutions et des facteurs locaux dans le développement technologique et novateur des firmes. Elles s'appliquent dans le sens que les institutions locales offrent aux entreprises en question un accès intéressant au financement et à différentes ressources matérielles intéressantes, entre autres, au développement technologique des entreprises. Cependant, on ne peut parler de flux techniques ou d'échange intéressant de ressources intangibles avec les institutions locales. En effet, l'innovation dans ce groupe d'entreprise semble être reléguée au niveau supralocal. Ainsi, l'appui institutionnel local s'avère intéressant en termes de ressources matérielles, mais reste peu applicable au niveau de l'innovation. L'intégration dans des systèmes d'innovation supralocaux (plutôt que locaux ou nationaux) s'avère plus intéressante pour expliquer ce processus dans ce groupe d'entreprises.

Par ailleurs, l'appui institutionnel local précité ne dissuade pas ces manufactures d'adopter un comportement opportuniste, en allant à la recherche des matières premières là où elles sont le moins coûteuses, sans forcément favoriser le local. Par ailleurs, leur rapport à la communauté semble être davantage motivé par la préservation de leur image de marque que par la participation profonde à des projets locaux. Ceci explique pourquoi la majorité d'entre elles réduisent leur implication à des dons financiers. On se retrouve dès lors dans le modèle de responsabilité sociale comme une « philanthropie », limitée à des dons et du mécénat d'entreprise (Pasquero, 2005). Il s'agit d'une des formes de responsabilité sociale les plus anciennes puisque datant du 19^{ème} siècle, et les plus limitées selon Pasquero (2005). En effet, les autres formes de responsabilité sociale s'étendent à d'autres dimensions. Ces dimensions comprennent la sollicitude, datant du début du 20^{ème} siècle, s'exprimant par le besoin d'employés. Elles incluent également la limitation des nuisances, datant des années 1960, priorisant l'environnement, ainsi que la réceptivité sociale, datant des années 1970, et se traduisant par des systèmes de gestion sociétale. Une autre dimension est la rectitude éthique, datant des années 1990, et s'exprimant par des codes de bonne conduite. Enfin, on identifie la reddition de comptes et la participation citoyenne, qui sont les formes les plus récentes de la responsabilité sociale, datant des années 2000, et s'exprimant entre autres par l'engagement proactif de l'entreprise.

Enfin, il s'agit de firmes qui exploitent des produits globaux, souvent américanisés, à l'échelle nationale. Autrement dit, ces organisations ne participent pas du rayonnement de la culture culinaire québécoise à l'international mais importent plutôt une influence globale au niveau national. Par ailleurs, étant donné leur solidité financière, ces firmes ont tendance à effacer les petits joueurs, soit en les rachetant ou en les confrontant à une concurrence déséquilibrée.

Ainsi, s'il s'agit d'acteurs dont le poids économique est de taille, leur poids culturel local est négligeable, d'autant plus qu'ils sont remis en cause par des groupes de pression d'ordre sociopolitique. En effet, ces firmes font face à des discours critiques, relatifs notamment à l'exploitation des ressources locales, à l'utilisation des biens communs, et à l'offre de produits contre indiqués pour la santé.

Ce comportement opportuniste pourrait-être interprété comme le résultat de la nature même des firmes de ce cluster. En effet, leurs racines supralocales font qu'elles sont moins ancrées dans la communauté locale. Elles ressentent par conséquent un moindre devoir vis-à-vis cette dernière. Par ailleurs, la portée globalisée de leurs activités les confronte à une concurrence internationale plus rude, ce qui pourrait expliquer leur approvisionnement opportuniste. Le caractère standard de leurs produits implique une faible valeur ajoutée, ce qui réduit leur marge d'activité à la production de volumes et à moindre coût. Ces firmes pourraient cependant évoluer vers une logique plus intéressante, en jouant davantage, pour celles qui ne le font pas encore, sur la qualité des produits, ou en imprégnant éventuellement leurs produits de caractéristiques symboliques locales. Au niveau de leur implication, ces firmes pourraient élargir la sphère de leur responsabilité sociale à des activités plus avancées, telles que la participation citoyenne, qui passe par un engagement proactif envers le bien commun. Cette activité impliquerait plusieurs dimensions, à savoir l'habilitation socioéconomique des partenaires locaux, nationaux voire internationaux, l'auto-imposition de normes et de règles, etc. (Pasquero, 2005). Ceci atténuerait la logique opportuniste et assurerait un meilleur ancrage local des dites firmes.

9.1.4. Cluster 4 - les figures nationales

Le cluster 4 se constitue de ce qu'on peut nommer des figures nationales. Il s'agit d'organisations dont l'activité principale consiste à offrir des produits de qualité ou d'influence européenne, ou des produits symboliques du territoire québécois, tant à l'échelle nationale qu'internationale, ce qui en fait une sorte de modèles nationaux.

Les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles des firmes de ce cluster se combinent pour constituer une culture « *glocalisée* » de valorisation identitaire, entraînant à son tour une technologie intensive au service de la qualité et une innovation structurée autour de la qualité. Ces liens seront expliqués dans ce qui suit.

Tout comme le groupe de manufactures globalisées, les firmes de ce groupe sont fort-ouvertes aux marchés internationaux ainsi qu'à la multiethnicité de la main d'œuvre, avec la différence que ces dernières sont également fort ancrées localement. En effet, ces entreprises offrent des produits d'influence généralement québécoise sinon européenne, qu'elles essaient de valoriser à l'échelle internationale. Par ailleurs, elles sont en quête de légitimité territoriale (Marchesnay, 2000). Ceci engendre une dimension « *glocale* » (Robertson, 1997) à leur activité, tel qu'on l'expliquera ultérieurement. Ces firmes opèrent dans des secteurs relativement prospères, qui croissent principalement par développement de nouveaux produits et marchés. Ceci crée un environnement stimulant pour l'offre de produits créatifs et de qualité, contrairement au cas des secteurs stagnants ou en décroissance, où la guerre se joue sur les prix. Par ailleurs, étant donné qu'elles cherchent à valoriser des produits québécois aux échelles nationale et internationale, ces firmes sont dotées d'une culture focalisée sur la qualité et non sur le volume. Ensuite, ces organisations sont impliquées localement à plus d'un titre. Elles

participent à des projets communautaires, priorisent un approvisionnement local et offrent des produits québécois pour une bonne partie d'entre elles. Étant donné cet ancrage intéressant, et comme ces firmes sont solides financièrement, elles bénéficient d'un bon soutien local et ont également de bons rapports avec les réseaux industriels et institutionnels locaux.

Ainsi, on parle d'organisations ayant une présence locale dans le global et une présence globale dans le local, ou, dans les termes de Robertson (1997), on parle de « glocalisation ». En effet, cet auteur a été parmi les premiers à populariser ce concept pour décrire, dans le cas du développement politico-économique, l'interaction entre les forces d'homogénéisation de la globalisation et celles d'hétérogénéisation des sociétés et cultures locales. Wellman (1999), ainsi que Hampton et Wellman (2002) ont également utilisé ce terme dans le contexte des communautés, pour renvoyer au chevauchement entre les relations locales et de longue distance. Elles y évoquent le terme de « village global », pour mettre en évidence cette interférence entre le local et le global. Ce concept a beaucoup été repris par la suite dans différents auteurs, dont Torre (2002), qui le définit comme « une stratégie où la pénétration des produits et marchés globaux est combinée à une forte intégration entrepreneuriale dans le contexte local » (p1). En pénétrant les marchés globaux, tout en étant fort ancrées localement; en combinant saveurs locales et goûts globaux, ces firmes ont tout de l'activité « globale », telle que définie par les auteurs précités.

Par conséquent, de par leur présence « globale », et de par l'offre de produits québécois ou européens de qualité qu'elles essaient de valoriser à l'échelle internationale, ces firmes valorisent l'identité québécoise ainsi que son ancêtre européenne. Dès lors, on peut dire que ces firmes sont porteuses d'une culture « *glocalisée* » de valorisation identitaire, comme l'exprime ce dirigeant d'une grande fromagerie :

Ce qu'on dit nous à l'interne c'est : «Faute d'exporter notre lait, on va exporter nos piastres.» C'est d'exporter notre savoir-faire, notre «know-how» au niveau américain. Et d'une façon étonnante, les Américains font bien les choses aussi mais on a des choses qu'on a apprises, on a travaillé historiquement différemment et on arrive là-bas avec certaines connaissances... Par exemple, au niveau fromager, si on regarde dans le cheddar, on a une réputation internationale. On est connu dans le monde comme un fabricant fromager. Pourtant, on n'est pas un grand exportateur de cheddar parce qu'on ne produit pas d'énormes volumes mais on a une très, très bonne réputation.

Q : C'est une bonne nouvelle pour les Québécois. C'est-à-dire qu'il y a un savoir-faire ancré là qui peut perdurer tant que le marché est en croissance et les coûts de transports non prohibitifs.

R : Moi, je pense que oui, c'est une très bonne nouvelle pour le Québec. Il y a un savoir-faire qui est maintenant reconnu. Je l'ai constaté il y a quelques années de ça dans l'Ouest canadien, à Vancouver et même dans le sud de l'Ontario, dans les endroits bien loin du Québec où tu retrouves sur les menus par exemple des fromages fins du Québec. C'est écrit : «best fine cheeses from Québec». On n'aurait pas pensé à ça il y a quinze ans. Du Québec ce n'était pas nécessairement quelque chose de bien ou de bon. Aujourd'hui, on écrit ça comme on va dire : «real Montréal smoke meat» à Vancouver. On retrouve cette même identification-là. Il y a une sorte de reconnaissance dans les produits laitiers. Ça peut venir du Québec et c'est correct : «Il y a de la qualité, ils font bien les choses là-bas dans cette industrie-là.» Ça commence à être véhiculé comme ça, ce qui n'était pas le cas il n'y a pas si longtemps. Donc je pense que c'est...

Q : Ce n'est pas une crise d'identité mais c'est un réveil d'identité.

R : C'est un réveil identitaire intéressant de connaissances de ce point de vue.

(47)

Étant donné leur confort financier, les firmes de ce groupe adoptent des technologies relativement intenses. Cependant, contrairement aux manufactures globalisées, ces technologies sont différenciées. En effet, étant donné le souci de se distinguer au niveau organoleptique et symbolique des produits, les équipements utilisés sont destinés à améliorer l'originalité et la qualité de l'offre. Ainsi, la culture de valorisation identitaire motive l'utilisation de technologies axées sur la qualité des produits, comme l'expriment ces dirigeants :

Ici les produits X sont tous des produits haut de gamme, on ne fait pas de produit d'ébullition, on n'y touche pas. On fait à partir de volaille et de porc, des produits pleins bus, on est tout le temps dans le haut de gamme, c'est ce qui nous différencie... La technologie sous vide c'est connu partout. Nous on utilise un papier laminé avec un thermoforming plastique, rendre du plastique sur du laminage ce n'est pas évident. Nous on maîtrise bien cette technologie là, ça fait une belle affaire. Ça donne une belle qualité d'emballage, une belle qualité de produit, ce qui nous différencie. (64)

R : Disons qu'on a été un peu comme les initiateurs le font, on a été un peu avant-gardistes à produire ces produits-là. C'est sûr que X commence à produire de la WPC qui est de la whey protein concentrate, donc le concentré de protéines. Le lactose, on est probablement les seuls au Canada. On sait que Parmalat produit de la lactulose, qui était expédiée, je pense sous forme liquide mais nous on sèche le lactose, ici. Donc, on est probablement les seuls au Canada, donc, au niveau du lactose, on n'a pas, aucune compétition.

Q : Ça demande des compétences particulières, une main-d'œuvre particulière pour ces productions ?

R : Je dirais que ça demande surtout des équipements spécialisés, très spécialisés. La main-d'œuvre, bon, nous on fonctionne avec des, c'est très informatisés, disons que maintenant on fonctionne environ, ici l'usine fonctionne avec quatre-vingt-dix employés, sept jours par semaine, vingt-quatre heures par jour, sur des chiffres de rotation de douze heures. Donc, sur le plancher tout est contrôlé à partir d'une salle de contrôle, avec quelques opérateurs qui sont dans l'usine. (63)

Par ailleurs, l'ouverture « *glocale* » de ces firmes favorise leur accès à différentes technologies, importées de différents coins du monde, en plus des technologies locales, ce qui augmente leur intensité technologique, comme l'illustrent ces extraits :

On essaye d'aller autant à des expositions qui sont Amérique du nord, qu'en Europe. Donc il y a des décisions qui se prennent sur la base d'arriver avec un nouveau produit, ou une nouvelle technologie, bon qu'on va aller prendre à l'extérieur que ce soit aux États-Unis, ou en Europe. On essaye d'être avant-gardistes, on essaye d'être les premiers, du moins au Québec... je vous dirais d'arriver avec quelque chose de quoi, quelque chose à l'avant-garde, au niveau de l'emballage, au niveau des produits. (55)

On a des équipements qu'on a achetés aux Etats-Unis, mais fabriqués au Canada, parce que le fournisseur est américain et de plus en plus ils font faire leurs équipements ici. Je viens d'acheter une pièce d'équipement qui nous vient de l'Allemagne. Il y en a de partout, de Hollande...Il y a encore quelques appareils qui sont là, donc au niveau équipements spécialisés à notre production, ça nous vient beaucoup de l'extérieur. Par contre, nos équipements, nos supports techniques, comme les bouilloires, les systèmes de bouilloires, les systèmes d'air comprimé, c'est plus local, je dirais. (63)

En termes d'innovation, la culture de valorisation identitaire incite ces firmes à se montrer créatives, afin d'offrir des produits originaux et de qualité à l'échelle supralocale, mettant en valeur leur origine québécoise. Ceci entraîne un processus d'innovation avancé, centré sur la qualité, comme l'illustre cet extrait :

Je vous dirais qu'on est beaucoup d'années en avant, par rapport à nos concurrents qui sont plus des gens qui vont faire de l'emballage de sirop d'érable, mais qui n'ont pas encore été vers la valeur ajoutée. Comme dans notre usine de transformation, c'est des produits maintenant qui sont offerts au détail, ce sont des pâtisseries, des crèmes glacées, toutes sortes de sucres qui vient de sirop d'érable, ça paraît simple des fois quand on parle de ça, mais il faut les développer, dans le surgelé, pour pouvoir approvisionner nos bistrotts à Vancouver, on peut aller dans toutes sortes de marchés, nos produits sont stabilisés, puis il y a une usine maintenant dédiée à ça, alors ça on est les seuls à faire ce genre de choses là. Dans les ingrédients des produits dont je vous parlais tout à l'heure, il n'y en a pas d'autres. Les autres vont plus être des emballeurs de sirop, puis il y'en a qui misent sur de gros volumes, ce qui nous positionne parfois de façon parfois un peu plus difficilement par rapport à des grandes surfaces de distribution alimentaire, où c'est juste le prix qui compte. On ne gagnera pas sur le prix, parce que cette structure de recherche et développement puis d'amélioration de toutes sortes de produits ça coûte de l'argent. Alors je ne suis pas le moins cher sur le marché, mais nos marques c'est des marques fortes, c'est des marques poussées, la qualité est reconnue, on est les seuls à entreposer nos sirops dans des systèmes comme on en fait dans l'industrie du vin, on ne laisse pas ça dans des barils à l'année. C'est une atmosphère contrôlée. Quand les grands acheteurs internationaux viennent puis souvent ils vont voir quelques autres, ils voient la différence. C'est plus cher mais ce n'est pas pareil, c'est certain qu'il y a une différence. (54)

Par ailleurs, étant donné leur ancrage aussi bien local que global, ou en d'autres termes, leur culture « glocalisée », ces firmes réussissent à avoir accès à différentes ressources. Elles organisent leur processus d'innovation en collaborant avec des institutions locales et supralocales, ce qui engendre une innovation structurée, avec des moyens, budgets et équipes dédiés. Ainsi, on parle d'un processus d'innovation structuré autour de la qualité, comme l'exprime cet extrait :

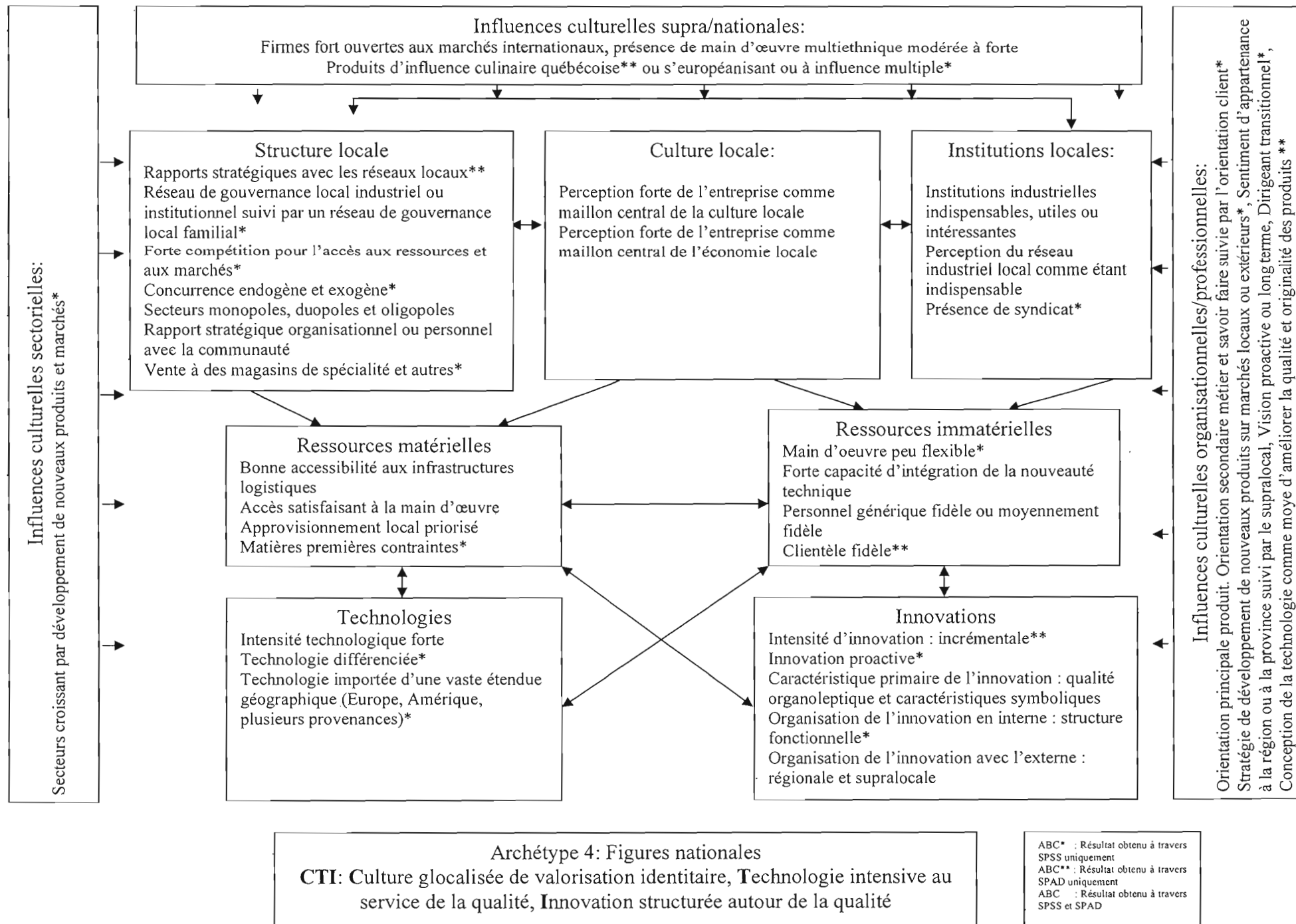
Coté fermants, alors effectivement, X c'est un gros groupe, maintenant il y a plus de cent mille personnes, donc on a des structures, notamment en Europe, de recherche et de développement. On travaille avec des partenaires choisis, notamment au niveau des fermants et d'autres fournisseurs et donc, les pays ont plus une mission R&D d'adaptation locale. (53)

Par conséquent, de par les relations de réciprocité avec le milieu local, de par la culture entrepreneuriale qui le caractérise, ainsi que de par l'implication locale que ce groupe de firmes affiche, et des proximités tant économiques que relationnelles et culturelles le liant au milieu, l'ancrage de ce cluster se rapproche du modèle de territorialisation basé sur la « contagion » (Saives, 2002), avec la différence qu'il réussit également à afficher une ouverture supralocale et à faire rayonner son activité dans des horizons plus éloignés.

En conclusion, la configuration « Culture-Technologie-Innovation » qui rendrait le mieux compte des caractéristiques de ce groupe se présente comme suit :

CTI: Culture « glocalisée » de valorisation identitaire, Technologie intensive au service de la qualité, Innovation structurée autour de la qualité

Figure 9.4 Application du modèle conceptuel au cluster 4



Il s'agit du cluster le plus intéressant qui soit ressorti des analyses. En effet, si la littérature abonde sur des cas d'entreprises locales versus globales (Fontan et al, 1999; Savy et Veltz, 1995; Staring et al, 1997), on retrouve rarement des organisations qui réussissent à joindre les deux. Ces firmes arrivent à être bien perçues localement, tout en réussissant à s'implanter supralocalement. Elles valorisent le produit local à l'échelle internationale, tout en restant présentes et en participant aux projets locaux. Ceci correspond à la stratégie de « glocalisation », telle que définie par Torres (2001) dans le paragraphe précédent. En effet, selon cet auteur, l'internationalisation est une stratégie qui ne se fait pas individuellement, mais plutôt collectivement, de manière territorialisée, c'est-à-dire qui met en valeur les relations de proximité, et qui établit des processus d'interaction entre les acteurs, notamment au niveau local. Aussi, les organisations ont-elles intérêt à prendre en considération le territoire et la proximité dans leur stratégie.

En arrivant à briller supralocalement tout en restant présentes localement, et en mettant les deux ingrédients clés, à savoir la proximité et le territoire dans leurs stratégies, les organisations appartenant à ce cluster affichent toutes les caractéristiques correspondant à la glocalisation, et méritent leur titre de « figures nationales ».

9.1.5. Récapitulatif des points forts et des points pathologiques des quatre clusters

Dans ce qui suit, on présente un tableau récapitulatif des points forts et des points pathologiques de chaque cluster.

Comme on peut le constater, les avantages présentés par le cluster d'imitateurs combattants sont principalement reliés aux prix, tandis que ceux des innovateurs artistes ont trait à l'originalité et à la typicité des produits. La contribution des manufactures globalisées à l'économie locale est non négligeable tandis que la popularisation des produits locaux à l'international demeure le principal point fort des figures nationales.

Les points pathologiques du cluster d'imitateurs combattants sont principalement reliés à l'excès de contraintes sectorielles comprimant toute créativité, tandis que celui des innovateurs artistes souffre d'un manque de structuration des activités et processus d'innovation. Les manufactures globalisées affichent peu d'innovation au niveau local et les figures nationales, malgré un environnement moins contraignant comparativement aux autres clusters, ont encore du mal à se doter des matières premières nécessaires à l'offre de produits de qualité et à solidifier leur activité à l'international.

	Imitateurs combattants	Innovateurs artistes	Manufactures globalisées	Figures nationales
Points forts	<p>Optimisation des coûts à travers des économies d'échelles.</p> <p>Exploitation du créneau de produits intermédiaires.</p> <p>Offre de bas prix.</p>	<p>Valorisation de la culture québécoise et multiethnique.</p> <p>Forte contribution à la culture locale.</p> <p>Exploitation du créneau de produits artisanaux, traditionnels.</p> <p>Secteurs en forte croissance, favorisant la nouveauté.</p> <p>Culture entrepreneuriale, créative.</p> <p>Bon savoir-faire de la main d'œuvre.</p> <p>Produits novateurs.</p>	<p>Forte ouverture supralocale.</p> <p>Forte contribution à l'économie locale.</p> <p>Fort ancrage dans le réseau institutionnel local.</p> <p>Appui supralocal intéressant.</p> <p>Solidité financière.</p> <p>Bonnes ressources matérielles.</p> <p>Forte intensité technologique optimisant les coûts.</p>	<p>Forte ouverture locale et supralocale.</p> <p>Forte contribution à la culture et à l'économie locales.</p> <p>Secteurs en forte croissance, favorisant la nouveauté.</p> <p>Focalisation sur la qualité et les dimensions symboliques des produits.</p> <p>Culture entrepreneuriale, créative.</p> <p>Valorisation du produit québécois à l'international</p> <p>Fort ancrage dans les réseaux industriels et institutionnels locaux et dans la communauté locale.</p> <p>Ressources matérielles et immatérielles solides.</p> <p>Priorisation de l'approvisionnement local.</p> <p>Innovation faite conjointement aux niveaux local et supralocal.</p> <p>Forte intensité technologique au service de la qualité.</p>

	Imitateurs combattants	Innovateurs artistes	Manufactures globalisées	Figures nationales
Points pathologiques	<p>Faible contribution à l'économie et la culture locales.</p> <p>Fermeture aux marchés internationaux.</p> <p>Fermeture à la main d'œuvre multiethnique.</p> <p>Forte focalisation sur les prix.</p> <p>Culture d'exécution bloquant toute nouveauté.</p> <p>Vision réactive.</p> <p>Faible ancrage dans les réseaux industriels et institutionnels locaux et dans la communauté locale.</p> <p>Approvisionnement opportuniste.</p> <p>Pénurie de main d'œuvre générique et qualifiée.</p> <p>Personnel infidèle.</p> <p>Innovation limitée à l'imitation.</p>	<p>Faible contribution à l'économie locale.</p> <p>Faible ancrage dans les réseaux industriels et institutionnels locaux et dans la communauté locale.</p> <p>Faible accès au financement et aux infrastructures logistiques.</p> <p>Innovation non structurée.</p>	<p>Faible contribution à la culture locale.</p> <p>Faible ancrage dans la communauté locale.</p> <p>Approvisionnement opportuniste.</p> <p>Innovation reléguée au supralocal.</p> <p>Innovation locale limitée à l'épuration des produits.</p>	<p>Contraintes liées à la gestion de l'offre : qualité des matières premières perçue comme étant médiocre ou moyenne alors que ces firmes sont porteuses d'une culture de qualité.</p> <p>Mobilité internationale insuffisante engendrant des contraintes liées à l'internationalisation du savoir-faire (Saives, 2009)</p>

Tableau 9.1 Récapitulatif des points forts et des points pathologiques par cluster

9.2. Discussion des résultats

L'analyse des liens entre la culture d'une part et la technologie et l'innovation d'autre part révèle que certains clusters sont porteurs de résultats surprenants par rapport à la littérature abordée dans une section antérieure, tandis que d'autres ne font que confirmer les déclarations de cette dernière.

De tous les clusters obtenus, celui des imitateurs combattants est celui qui affiche les résultats les plus conformes au regard de la littérature. En effet, ce dernier confirme à bien des égards la théorie des clusters, la littérature sur les systèmes régionaux d'innovation, la littérature sur les systèmes industriels régionaux et la littérature sur les milieux innovateurs.

Selon la théorie des clusters, les firmes situées dans des clusters ont davantage tendance à innover. En effet, la proximité géographique facilite d'une part le transfert du savoir tacite difficile à codifier et, d'autre part, elle génère un effet cumulatif cyclique du savoir au niveau local. Ceci génère un cercle vertueux, où les firmes qui s'implantent dans les pôles de savoir finissent elles-mêmes par en produire et par contribuer à l'attraction des dits pôles. Dès lors, on parle d'externalités du savoir ou de spillovers.

Dans le cas des imitateurs combattants, il s'agit de firmes isolées de leur environnement local, donc partageant peu d'externalités ou de flux techniques avec les autres organisations ou institutions du savoir. Leur lutte pour la survie et l'optimisation des coûts déplace leur centre d'intérêt vers les prix, au-delà du tissage de liens avec leur milieu, ce qui n'engendre pas un environnement particulièrement propice à l'innovation.

De même, étant donné leur faible poids local, ces entreprises sont peu aidées par les institutions locales. Or, l'accès à des technologies de fine pointe et à des activités novatrices sont particulièrement favorisés par la contribution des différentes institutions, telles que les banques de financement, les laboratoires de recherche et développement, les universités, etc. En effet, la théorie des systèmes régionaux d'innovation définit un système d'innovation comme un « ensemble d'institutions distinctes qui contribuent conjointement et/ou individuellement au développement et à la diffusion de nouvelles technologies et qui fournit le cadre dans lequel les gouvernements forment et mettent en application des politiques visant à influencer le processus d'innovation. Il s'agit d'un système d'institutions interconnectées visant à créer, à stocker et à transférer le savoir, les compétences et les artéfacts qui définissent les nouvelles technologies » (Metcalfé, 1995). Dans le cas du cluster d'imitateurs, il est difficile de parler de « système », puisque ces organisations opèrent de manière isolée et n'entretiennent pas ou peu d'interactions avec les autres acteurs de leur milieu, ce qui limite leurs capacités technologiques et novatrices.

Nous constatons que le seul réseau dans lequel ces firmes sont fort-intégrées est celui des partenaires commerciaux. Étant dépendantes des clients et distributeurs, ces organisations entretiennent des interactions intenses avec ces acteurs, majoritairement d'ordre marchand. Tel que le veut la logique économique prédominante dans ces organisations, leurs échanges portent essentiellement sur la négociation des marges bénéficiaires et des prix. Dans certains cas, l'absorption des organisations par leurs clients est quasi-totale, notamment lorsque ces firmes disposent d'un seul client important. On parle dès lors d'une intégration verticale de la chaîne de valeur, occasionnant une proximité organisationnelle considérable avec la clientèle située à l'aval de cette chaîne. L'activité principale dans cette chaîne de valeur (Porter, 1986), est d'arriver à bâtir une valeur ajoutée, en l'occurrence des prix imbattables à travers la réduction des coûts tout au long de la chaîne. Les dirigeants des entreprises de ce groupe ont rarement évoqué des échanges non

marchands, d'ordre scientifique ou technique en l'occurrence. Par ailleurs, ils ont également rarement affirmé interagir avec un réseau à portée non commerciale, tel que les associations industrielles ou les universités et laboratoires de recherche et développement. Par conséquent, on est loin des externalités et des flux techniques et de savoir-faire occasionnés par l'intégration dans un cluster et participant de la sophistication technologique et novatrice des firmes.

Dans le même sens, Saxenian (1994) affirme dans sa théorie sur les systèmes industriels que tout système industriel régional est caractérisé par plusieurs éléments qui s'influencent mutuellement, à savoir les institutions locales, la culture locale et la structure des interactions entre ses acteurs, pour déterminer la trajectoire technologique et novatrice de ses firmes. Or les caractéristiques des firmes de ce cluster affichent un bon nombre de paramètres non favorables à l'innovation. Elles ont une faible structure d'interactions avec les institutions locales et sont peu aidées par ces dernières. Par ailleurs, ces entreprises sont dotées d'une culture économique opportuniste, mettant l'accent sur les coûts et comprimant la créativité. Ceci engendre une faible activité novatrice et des technologies basiques. Ceci rejoint également la littérature sur les milieux innovateurs qui met l'accent sur le rôle des caractéristiques du milieu, sa culture entre autres, dans le façonnement des comportements novateurs de ses firmes.

Par ailleurs, en termes d'intégration technologique spécifiquement, tel que prévu par les questions de recherche, plusieurs niveaux culturels se combinent pour façonner l'environnement culturel des organisations et leur comportement technologique.

Dans le cas des imitateurs basiques, ces niveaux culturels concernent spécifiquement la culture sectorielle et la culture organisationnelle, et l'environnement culturel conséquent est celui doté d'une culture économique

opportuniste, engendrant des technologies basiques. Comme vu dans la revue de littérature, Pierre-André Julien (2005) affirme que certains secteurs, de par leur nature basique, sont intrinsèquement moins propices que d'autres à l'intégration de technologies sophistiquées. Les firmes de ce cluster opérant pour une partie d'entre-elles dans des filières telles que l'abattage, elles s'en trouvent dominées par une culture sectorielle économique, où l'unique façon de se distinguer est d'offrir de bons prix aux clients, au-delà de l'originalité des produits. Par ailleurs, ces organisations sont dotées d'une culture organisationnelle d'exécution, où la créativité au niveau des produits n'est pas importante. Ainsi, ces deux facteurs culturels respectivement sectoriel et organisationnel se combinent, pour constituer une culture économique opportuniste, qui engendre à son tour l'adoption de technologies non différenciées et la restriction de l'innovation à l'imitation de produits existants. Ceci confirme différents travaux mettant l'emphasis sur la nécessité d'une culture participante et d'un environnement créatif dans l'innovation (Buckler, 1997; Khazanchi et al, 2007; Martins et Terblanche, 2003; O'Regan et al., 2006; Lau et Ngo, 2004; Deshpandé et al, 1993; Tushman et O'Reilly, 1997; Lock et Kirkpatrick, 1995; Kenny et Reedy, 2006) et dans le succès d'intégration de technologies nouvelles (Ahuja et Thatcher, 2005; Mirvis et al, 1991; Tarafdar et Vaidya, 2006; Lin, 1997).

Ainsi, pour répondre aux questions de recherche posées en début de ce travail, différents éléments culturels, structurels et institutionnels se combinent pour donner naissance à une culture économique opportuniste, façonnant à son tour les processus technologiques et novateurs des organisations. Plus spécifiquement, la culture sectorielle focalisée sur les coûts au-delà de l'originalité des produits et la culture organisationnelle d'exécution se combinent avec des institutions peu aidantes, ainsi qu'avec une structure d'interaction très faibles entre les organisations et les réseaux locaux, pour engendrer une culture économique opportuniste, entraînant à son tour des technologies basiques et une faible innovation. Ces liens

rejoignent, par conséquent, les différentes théories sur l'intégration technologique et l'innovation citées antérieurement.

Le cluster d'innovateurs artistes, quant à lui, fait ressortir des résultats intéressants et pas toujours en accord avec les différentes théories sur l'intégration technologique et l'innovation. En effet, les firmes de ce cluster sont également isolées des institutions locales et des autres entreprises de leur environnement, étant donné leur petite taille et leurs faibles ressources financières. Malgré ces facteurs contraignants, ces organisations affichent un comportement novateur avancé. Certaines d'entre elles sont mêmes pionnières dans leur domaine. Ainsi, malgré l'absence d'institutions aidantes, ces firmes arrivent à s'arranger, grâce à leur culture débrouillarde, pour offrir des produits novateurs, ce qui va à l'encontre de la théorie sur les systèmes régionaux d'innovation ainsi que la théorie des clusters. Selon ces théories, les entreprises situées dans des clusters et intégrées dans des réseaux locaux solides sont plus aptes à innover que celles isolées. Les travaux qui semblent le mieux supporter le lien entre la culture et l'innovation dans ce cluster sont ceux qui portent sur le rôle de la culture nationale, de la culture sectorielle et de la culture organisationnelle dans l'innovation. En effet, opérant dans des secteurs particulièrement propices à l'innovation, grâce à la forte demande des clients pour la nouveauté, influencées par le caractère fin des produits européens ou québécois, et dotées d'une culture organisationnelle créative, ces firmes affichent une forte innovation et dépassent par conséquent même les grandes firmes qui sont fort intégrées dans les réseaux locaux.

Enfin, les résultats de ce cluster s'insèrent également bien dans une approche amenant une contribution originale sur l'innovation, à savoir celle du comportement déviant, introduite par Alter (2000). Selon cet auteur, c'est la déviance qui permet à l'innovateur de passer outre et d'anticiper sur l'élaboration de nouvelles formes. En faisant cela, il prend le risque d'être jugé selon les critères de l'ordre établi. Or, pour

l'innovateur, c'est cette prise de risque qui ouvre la possibilité de se dégager des contraintes imposées par les formes, et qui permet d'acquérir une autonomie. En effet, dans les autres clusters, les entreprises nous ont parfois indiqué que l'aide institutionnelle était conjuguée par des exigences quant à l'innovation, les institutions privilégiant les produits les moins risqués, les plus à même d'être acceptés par le marché. En renonçant à l'aide institutionnelle, ces firmes innovatrices débrouillardes réussissent à gagner une certaine autonomie, qui leur permet d'être créatives et de concevoir des produits originaux. D'ailleurs le motif d'autonomie a souvent été indiqué durant les entrevues comme moteur d'isolement du réseau local.

En termes technologiques, ce cluster confirme la littérature sur les systèmes industriels régionaux ainsi que la littérature sur les systèmes régionaux d'innovation. En effet, étant isolées des réseaux industriels et des institutions locales, ces firmes novatrices ont un faible accès aux technologies. Cependant, d'autres travaux académiques expliquent autrement ce recours aux technologies artisanales et confirment également les résultats de ce cluster. En effet, comme l'affirme Julien (2005), certains secteurs sont intrinsèquement moins propices que d'autres à l'intégration de technologies intenses, étant donné qu'ils nécessitent la touche humaine experte. Ainsi, la culture entrepreneuriale créative engendre un cachet artisanal et par la suite de faibles technologies. L'auteur fournit l'exemple de l'industrie du vêtement, où les japonais ont tenté d'automatiser la prise en main des pièces de tissu en les congelant, cependant, ils ont dû revenir aux bons soins de couturières pour placer ces pièces sous l'aiguille, les machines restant incapables de remplacer certains soins humains. Un autre exemple est celui de l'industrie du cuir et de la fourrure, où un obstacle important à l'informatisation est la lecture des peaux. Cette opération consiste à trier les morceaux en fonction de la qualité du cuir ou des peaux, de manière à placer les meilleures parties sur le devant du vêtement, et requiert par conséquent l'intervention de la touche humaine experte.

Enfin, les résultats de ce cluster vont à l'encontre de la majorité des travaux inspirés des dimensions culturelles d'Hofstede et du modèle d'acceptation technologique. En effet, ces écrits attribuent généralement la faible sophistication technologique à la résistance au changement uniquement et à une culture organisationnelle non participante (Mirvis et al, 1991), manquant de conscience collective des nouvelles technologies (Tarafdar et Vaidya, 2006), offrant peu de motivation et affichant peu de leadership pour encourager les employés à l'adoption des nouvelles technologies (Lin, 1997). Les résultats de ce cluster, quant à eux, montrent que cette faible intensité technologique peut être également volontaire et émaner d'une culture de la qualité, ainsi que d'une volonté de sauvegarder le cachet artisanal des produits.

Dans le cluster des manufactures globalisées, les résultats montrant que la culture globalisée engendre une innovation faible ou incrémentale tout au plus sont assez surprenants, car selon la littérature, la globalisation stimule l'innovation (Gorodnichenko et al, 2008; Archibugi et Lundvall, 2002), et les firmes multinationales ont de meilleures capacités de recherche et développement comparativement aux firmes limitées au local (Corsi et Akhunov, 2000). Cependant, mis à part ces résultats, les résultats concernant le lien entre la culture et l'intégration technologique d'une part, et entre la culture manufacturière globalisée et l'innovation standardisée sont assez attendus et ont considérablement été documentés. Il s'agit notamment de la littérature sur la société industrielle américaine et la standardisation de l'agroalimentaire qui la caractérise. En effet, Dates (2009) établit un lien direct entre la culture manufacturière, axée sur les volumes et les profits qui caractérise l'industrie agroalimentaire américaine d'une part, l'industrialisation de plus en plus intense, et l'innovation standardisée qui éloigne les produits de leur caractère authentique traditionnel d'autre part. Cette auteure affirme que « le secteur agroalimentaire américain a connu une industrialisation croissante, une modernisation, et une innovation de nouveaux

produits, ayant pour conséquence que les produits ne sont plus qu'un simulacre (Baudrillard, 1994) des produits traditionnels, visant à satisfaire les besoins du capitalisme plutôt que ceux des humains » (p 48).

La culture manufacturière et son effet sur l'adoption de technologies intensives de production de masse sont également abordés voire remis en cause par certains travaux, notamment ceux de Counihan (2007). Selon ce chercheur, l'industrialisation du domaine de l'alimentaire américain a atteint un état sans précédent, où quasiment tout les produits sont offerts sous forme de commodité. Dans le même sens, Lears (1994) indique que les publicités américaines sur les produits alimentaires portent de plus en plus sur la culture (américaine ici) plutôt que sur la nature, ce qui constitue « un moteur qui supprime de plus en plus les signes d'une vie biologique de l'environnement immédiat de chacun. Ce moteur a diffusé, durant des décennies, des méthodes de production de masse dans l'industrie alimentaire » (p171). Watson (1997) va jusqu'à parler de fordisme, pour décrire la culture manufacturière de certaines chaînes de restauration américaines, qui entraîne une technologie de production de masse, ne laissant place à l'intervention d'aucun chef cuisinier à l'intérieur des processus de travail. Il évoque l'exemple de la chaîne de restauration rapide *Mc Donald's* qui a tout d'une manufacture, à commencer par l'absence de tout chef cuisinier dans la chaîne de production, en passant par les technologies modernes d'assemblage des produits suivant le modèle popularisé par Henri Ford, et en finissant par le produit fini, consistant en un hamburger emballé dans une boîte et prêt à vendre, tel un produit industriel. Enfin, l'effet de la culture manufacturière sur l'intensité technologique est confirmé par le modèle d'acceptation technologique (Davis, 1986). Selon ce cadre conceptuel, plus on perçoit la technologie comme étant utile (l'utilité dans le cas de ce cluster étant reliée à l'efficacité que les technologies permettent d'atteindre), plus elles sont acceptées et intégrées de manière significative. La culture manufacturière mettant

l'emphase sur l'efficacité, ces technologies trouvent par conséquent toute leur place dans les entreprises de ce groupe.

Ces technologies sont d'autant plus intenses que les firmes adhèrent à une culture globalisée. En effet, Lipsey et Muchielli (2002) indiquent que les firmes multinationales sont plus actives sur le plan technologique, étant donné qu'elles ont accès non seulement à des technologies locales mais également internationales. Ceci s'explique par les transferts effectués avec les différentes filiales supralocales. Dans le même sens, Dodgson (2000) indique que les firmes multinationales ont un meilleur accès aux technologies, de par les collaborations technologiques qui ont lieu entre leurs différentes filiales d'une part, et avec le siège social d'autre part.

Par ailleurs, la culture globalisée semble engendrer de manière systématique la standardisation des produits consommés, selon la littérature. En effet, Pieterse (2009) donne l'exemple de la « *mcdonalisation* » pour indiquer que l'interconnexion globale croissante conduit à l'uniformisation des cultures et des produits consommés. Par ailleurs, Jacobson et Brunsson (2000) indiquent que la globalisation soutient la standardisation, en créant une demande croissante pour des normes mondiales. Ceci est dû au fait que la multitude des cultures couvertes par la globalisation entraîne l'absence d'une norme commune, ce qui crée le besoin de standardisation.

Cependant, en termes d'innovation, on aurait eu tendance à penser avant le démarrage de l'étude sur le terrain, que la culture globalisée et l'ouverture conséquente sur les marchés internationaux renforceraient la créativité des firmes et l'originalité de leurs produits. Or, ceci ne semble pas être le cas des firmes de ce cluster. Ceci s'explique, selon la littérature, par le fait que ce processus est centralisé à l'échelle supranationale et ne fait pas l'objet d'une priorité au niveau des filiales locales. Ainsi, la culture globalisée semble limiter l'innovation à un stade

incrémental tout au plus, selon différents travaux. En effet, l'innovation principale est opérée au niveau du siège supralocal, ou, dans la terminologie de Bartlett et Goshal (1997), il s'agit du « center-for-global innovations », où la fonction de recherche et développement est centralisée. Par ailleurs, selon Dodgson (2000), « malgré la globalisation, la nation d'origine demeure le lieu d'innovation le plus important, car c'est à l'intérieur de celle-ci que sont déterminées les politiques et les réglementations liées à la recherche... C'est également à l'intérieur de celle-ci que la protection de la propriété intellectuelle est décidée et que l'accès au financement est déterminé » (p52).

Dans le même sens, Archibugi et Michie (1995) identifient trois formes de gestion de l'innovation (technologique dans leur cas) dans les firmes multinationales. La première consiste en l'exploitation internationale d'innovations produites au niveau national, et est opérée par des firmes ou des individus à la recherche de profits. La deuxième consiste à la génération globale d'innovations et est opérée par les différentes filiales multinationales. Elle implique par conséquent aussi bien le siège social que les branches internationales. Enfin, la troisième consiste en des collaborations techno-scientifiques. Elle implique non seulement les firmes multinationales et nationales mais également différentes institutions locales, telles que les universités et les différents centres publics de recherche et développement. Les entreprises du cluster de manufactures globalisées adhèrent à la première catégorie, puisqu'elles délèguent l'activité novatrice au niveau du siège social et son peu impliquées dans un processus local de recherche et développement.

Dans le même sens, Cantwell (1995) émet deux hypothèses quant à la localisation des activités d'innovation des firmes multinationales. La première stipule que l'innovation est localisée dans le pays d'origine de l'entreprise mère, proche des sites des sièges technologiques corporatifs. La deuxième, quant-à-elle, indique que l'investissement international est mené par les corporations leaders,

pour augmenter leur part de marché et leur part de la production mondiale. En se basant sur des statistiques concernant l'évolution du pourcentage de brevets d'innovation réalisées par les firmes américaines mères à l'extérieur des États-Unis depuis 1920, cet auteur montre que ce pourcentage qui était mince auparavant est en pleine croissance aujourd'hui. Ceci implique que la première hypothèse est révolue depuis les années 60s. Il conclut que les multinationales d'aujourd'hui deviennent d'importantes localisations géographiques avec beaucoup d'importance en termes d'innovation. Cependant, les firmes du cluster de manufactures globalisées semblent encore adhérer à la première hypothèse.

Ainsi, leur affiliation internationale, additionnée à un lien direct aux marchés géographiques où elles opèrent leur laisse une marge d'innovation limitée par ailleurs à une portée incrémentale, à savoir l'ajustement des produits et processus aux besoins locaux (Lipsey et Mucchielli, 2002). On parle de produits standardisés avec quelques adaptations mineures, afin de rejoindre la demande locale, l'innovation majeure étant opérée au niveau supralocal. En plus du caractère globalisé des firmes, engendrant une innovation locale incrémentale, cette activité est d'autant plus faible que la culture des entreprises en question est manufacturière. En effet, la mission de ces entreprises porte davantage sur la reproduction de l'offre de leur maison mère en grands volumes que sur la création de produits radicalement nouveaux (Baudrillard, 1994; Dates, 2009).

Enfin, le cluster des figures nationales représente des résultats en partie surprenants, mais dans la majorité correspondant à la littérature sur les technologies et l'innovation.

En effet, étant donné son poids économique intéressant et la grande réceptivité dont ses firmes bénéficient de la part des institutions locales, entraînant un accès satisfaisant aux différentes ressources matérielles et immatérielles

nécessaires à l'innovation, on aurait eu tendance à penser que ce cluster serait le plus innovateur de tous les quatre, tel que l'expliquent la théorie des clusters (Ketels, 2003), la littérature sur les systèmes nationaux et régionaux d'innovation (Niosi et al, 1993; Niosi, 2002; Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995 et 1997; Hu, 1992; Porter, 1990; Patel, 1995) et celle sur les milieux innovateurs (Maillat, Quévit, Senn, 1993; Crévoisier et al., 1989; Ratti et D'Ambrogio, 1989; Maillat, 1995; Camagni, 1995b; Maillat, Crévoisier et Vasserot, 1992; Matteaccioli, 1999). Cependant, ce groupe d'entreprises est moins créatif que le groupe d'innovateurs artistes, quoique plus organisé par rapport à ce dernier. En effet, si l'on identifie plusieurs entreprises pionnières dans le groupe des artistes, ayant été les premières à introduire certains produits au Québec, ce n'est que rarement le cas des figures nationales. Ces dernières ont plutôt tendance à faire connaître et à valoriser des produits déjà connus au Québec (sirop d'érable, fromages fins, etc) sur les marchés internationaux, en mettant l'emphasis sur leur qualité, et en apportant quelques adaptations selon le pays. Ainsi, l'accès aux différentes ressources que favorise un bon rapport avec les institutions ne participe pas tant de l'intensité d'innovation, que de son organisation. Ce rapport institutionnel permet d'avoir accès à des ressources spécifiques, de consacrer des équipes et des départements donnés à la recherche et développement, ce qui entraîne une structuration de cette activité, cependant, la culture entrepreneuriale créative, telle qu'abordée dans le cas des artistes novateurs, reste un élément de base pour accéder à une innovation avancée et concevoir des produits complètement nouveaux sur le marché. Ainsi, les deux clusters précités sont complémentaires : le groupe d'innovateurs artistes arrive à concevoir des produits nouveaux, mais a du mal à les lancer sur le marché de par la restriction de ses ressources, tandis que celui des figures nationales a une organisation structurée de l'innovation, lui permettant d'améliorer la qualité de l'offre et de valoriser des produits québécois à l'international, mais reste focalisé sur des produits populaires au Québec, et donc n'apporte pas d'offre radicalement nouvelle.

Par ailleurs, la focalisation de l'activité d'innovation sur la qualité des produits est une conséquence attendue de la culture *glocalisée* de valorisation identitaire. En effet, tel que mentionné précédemment, la mission de ce cluster n'est pas tant d'introduire des produits inconnus que de valoriser des produits populaires au Québec aux échelles nationale et internationale.

Cette globalisation des activités implique des normes à respecter à l'échelle des pays destinataires, qui prennent la forme d'exigences de certifications de qualité et de sécurité des produits, ce qui engendre un processus d'innovation répondant à ces critères de qualité (Casswell, 2005), d'autant plus que la demande internationale est de plus en plus stricte à cet égard et exige de plus en plus de certifications et d'audit de la qualité des produits importés (Duram, 2006; Bain et al., 2005; De Silva, 2008; Savorani et al., 2003). Enfin, comme expliqué précédemment, ce processus d'innovation est structuré, étant donné l'accès satisfaisant aux ressources engendré par l'ouverture institutionnelle, tel que le prévoient la théorie des systèmes nationaux et régionaux d'innovation (Niosi et al, 1993; Niosi, 2002; Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995 et 1997; Hu, 1992; Porter, 1990; Patel, 1995) et la théorie des systèmes industriels régionaux (Saxenian, 1994).

Ainsi, il n'est pas étonnant de constater que les firmes de ce cluster, de par leur ancrage aussi bien local qu'international, réussissent à être performantes sur le plan d'innovation et à devancer la majorité des autres firmes appartenant aux autres clusters. En effet, Cantwell (2005) met en évidence la contribution aussi bien locale que globale dans l'activité d'innovation (technologique dans son cas) des firmes. Ce dernier refuse l'idée selon laquelle seul le pays d'origine influence l'innovation, et propose une alternative, consistant à dire que c'est plutôt un processus de management supérieur, axé sur des réseaux internationaux internes d'innovation avec des localisations multiples qui sera capable de créer un leadership et donc une innovation et une excellence technologique. Autrement dit, la meilleure façon

d'exceller ne consiste pas à partir d'un seul pays, d'exceller en termes d'innovation et de diffuser cette excellence, mais plutôt de chercher les compétences internes là où elles se trouvent, dans des localisations multiples, et d'exploiter leur complémentarité, leur caractère spécialisé, afin d'atteindre le leadership et l'innovation désirés.

En joignant ressources locales et globales dans son activité d'innovation, ce cluster de culture glocalisée adhère au troisième type d'organisation de l'innovation à l'international selon Archibugi et Michie (1995), à savoir celui consistant en des collaborations techno-scientifiques, et impliquant non seulement les filiales locales mais également différentes institutions locales de savoir-faire, telles que les universités et les différents centres publics de recherche et développement. Ce cluster adhère également à la deuxième hypothèse de Cantwell (1995), selon laquelle la localisation des activités d'innovation des firmes multinationales peut être menée aux deux niveaux local et global et pas seulement centralisée au niveau du siège. De même, pour le sociologue Roland Robertson (1997), la glocalisation signifie « une présence simultanée –ou co présence- de tendances aussi bien universalisantes que particularisantes » (p.4). L'activité d'innovation étant opérée aux deux échelles, il s'agit bien d'un processus glocalisé selon la définition de Robertson. En géographie, la notion de glocalisation est

« Une manière de souligner la persistance d'une inscription spatiale de phénomènes économiques, c'est la localisation des sites de production d'une multinationale dans des territoires. C'est donc l'articulation accrue des territoires locaux à l'économie mondiale » (Vidal, 1997, p. 17).

La théorie sociale post-moderne évoque également la diversité et l'hybridité comme composantes amenées par la glocalisation (Best et Kellner, 1997; Ritzer, 1997). Ces auteurs indiquent que la globalisation des commodités, conjuguée aux réalités locales, donnent aux individus, groupes et communautés une capacité sans

précédent d'intégrer différentes identités. En valorisant des produits québécois à l'international, ces firmes offrent aux consommateurs locaux la possibilité d'intégrer une part de l'identité québécoise. Réciproquement, en s'intégrant dans ces marchés locaux, parfois à travers des filiales, en employant la main d'œuvre locale et en adaptant l'offre aux spécificités de leur région d'accueil, ces firmes s'adaptent également à la réalité locale. On parle dès lors d'hybridation des deux réalités, celle du pays d'origine et celle du pays de réception. Aussi, les firmes de ce cluster adhèrent-elles à la conception post-moderne de la théorie sociale sur la glocalisation.

En termes technologiques, étant donné la présence « glocalisée » de ces entreprises, ces dernières ont accès aussi bien aux technologies locales que globales (Lipsey et Muchielli, 2002; Cantwell, 2005), d'autant plus qu'elles ont les moyens de se les offrir, de part leurs ressources importantes et l'aide privilégiée qu'elles reçoivent des institutions. Ainsi, tel que le prévoit la théorie des systèmes nationaux et régionaux d'innovation, l'ouverture institutionnelle et les ressources conséquentes engendrent un accès satisfaisant à des technologies intéressantes (Niosi et al, 1993; 2002; Peters, 2006; Freeman, 1987; 2002; Niosi et al., 1993; Niosi, 2002; Metcalfe, 1995). Par ailleurs, comme ces firmes, de par leur culture « glocalisée » opèrent sur des marchés globaux (et locaux), il n'est pas surprenant que ces dernières cherchent à se doter de technologies destinées à améliorer la qualité des produits. En effet, selon Griswold (2000), la globalisation des marchés a plusieurs bénéfices dont, entre autres, l'amélioration de la qualité des produits dans certains cas, notamment dans le cas de nations dont les consommateurs ont longtemps souffert de la médiocrité des produits dans un marché protégé. Ainsi, cette dimension globale et les exigences conséquentes imposent une certaine qualité de l'offre, soutenue par un sentiment d'appartenance locale et une fierté des produits que l'on recherche à faire connaître et à valoriser à l'international (sirop d'érable, fromage fin etc.), tel le cas des produits de terroir (Bérard et Marchenay, 2004; Moinet, 2006; Montel et Bonnemaire, 2005). Par conséquent, cette préoccupation de la qualité amène

l'utilisation de technologies centrées sur ce concept, notamment parce que la technologie est considérée comme le moyen privilégié pour donner lieu à l'avantage concurrentiel de l'entreprise (Goldhar, 1984; Ito, 1988), et qui est la qualité dans le cas des entreprises de ce cluster. Ceci est renforcé par un contexte de compétition globale (Smith et Sharif, 2007). On parle dès lors de « quality-driven technology » ou technologie motivée par la qualité (Vargas, 1991). Ainsi, la culture *glocalisée* de valorisation identitaire du cluster de figures nationales entraîne l'utilisation de technologies intenses au service de la qualité.

Ce dernier cluster se présente comme l'une des contributions les plus intéressantes de cette recherche. En effet, il nous a permis d'identifier un lien nouveau entre la culture d'une part, et la technologie et l'innovation d'autre part. Ces liens peuvent trouver leur appui dans différents fondements théoriques et écoles de pensées, comme on l'analysera dans le prochain paragraphe, intégrant les différentes configurations Culture-Technologie-Innovation dans différentes philosophies d'action et perspectives stratégiques.

9.2.1. Culture-Technologie-Innovation : Différentes philosophies d'action pour différents clusters

Comme on le constate, les liens entre la culture d'une part et la technologie et l'innovation d'autre part diffèrent de cluster en cluster, s'inscrivant par conséquent dans différentes philosophies d'action inspirées des écoles de pensée économique présentées dans la partie théorique de ce travail.

En effet, dans le cluster des innovateurs artistes, le lien entre la culture d'une part et la technologie et l'innovation d'autre part s'inscrit dans la philosophie d'action néo-traditionnelle.

Selon Gammer (2001), la pensée néo-traditionnelle est un produit d'un « processus complexe de synthèse entre les normes, standards et structures traditionnels, et ceux modernes ou empruntés » (p. 64). Par ailleurs, selon Jechoutek (2004, p.3), une société néo-traditionnelle en est une qui est influencée aussi bien par des caractéristiques « conservantes » qu'innovatrices. Elle est capable de déterminer les parties de la tradition devenues obsolètes de celles qu'elle peut encore utiliser pour atteindre le progrès. L'auteur mentionne que dans la conception néo-traditionnelle, « l'ancien et le nouveau coexistent, et les innovateurs ne sont plus exclus » (p. 11). Ainsi, l'auteur conclut que de par son aspect hybride, la perspective néo-traditionnelle offre plus de possibilités que les perspectives traditionnelle pure et moderne respectivement.

Étant donné les caractéristiques indiquées précédemment, on peut constater que les firmes du cluster d'innovateurs artistes s'inscrivent bien dans la perspective néo-traditionnelle. En effet, ces organisations sont dotées d'une culture entrepreneuriale créative, ouvrant large la porte à la nouveauté. Parallèlement, pour une partie de ces firmes, leur aspect novateur s'inscrit dans le caractère traditionnel de leurs produits. Pour ce faire, elles utilisent des technologies artisanales. Pour une seconde tranche de ces organisations, l'aspect novateur pionnier découle de l'introduction de produits européens ou d'autres ethnies pour la première fois au Québec. Ces produits sont également fabriqués de manière fine, de façon à garder leur aspect naturel.

Ainsi, il s'agit d'un cluster d'organisations à dominance hybride. Elles réussissent à préserver la tradition à partir de leur offre, cependant, contrairement aux sociétés traditionnelles rejetant la nouveauté, ces firmes introduisent des mets créatifs, ethniques pour certains d'entre eux. C'est la partie moderne qui les caractérise. Par ailleurs, elles se servent d'une technologie artisanale pour des fins d'authenticité des produits, sinon sont industrialisées pour une partie d'entre elles,

mais sans pour autant altérer le caractère fin du produit. Elles empruntent par conséquent à la société traditionnelle le caractère authentique, et à la société moderne la culture créative, ainsi que le caractère novateur de l'offre. Ce faisant, elles arrivent à amener plus de choix que les sociétés simplement traditionnelles ou simplement modernes.

Même si ces organisations empruntent certaines caractéristiques à la modernité, on les inscrit dans une conception néo-traditionnelle, le concept de traditionnel y prenant pleinement son sens. En effet, ces firmes demeurent dans l'ensemble loin de la conception hypermoderne, critiquée d'ailleurs par plusieurs auteurs. Dans ce sens, Ascher (2005) étudie l'évolution des pratiques alimentaires dans ce qu'il appelle une « troisième modernité ». Cette évolution est marquée notamment par l'ampleur, la multitude et l'abondance de l'alimentation. Plusieurs phénomènes sont examinés par l'auteur, à savoir les micro-ondes et les portions individuelles, le traiteur à domicile, la gastronomie moléculaire, l'anorexie, l'obésité épidémiques, le péché de gourmandise etc.

L'auteur s'attarde notamment sur le développement des emballages alimentaires en portions individuelles prêts à emporter, qui ont amené une autonomisation de l'alimentation de l'individu mais également un affaiblissement de l'aspect social familial des repas.

Ainsi, le cluster des innovateurs artistes se présente comme un contre-courant à cette tendance hyper-moderne. Il amène des produits qui, tout en étant novateurs, préservent le caractère traditionnel ou du moins naturel de la nourriture. Par ailleurs, on est loin de l'abondance caractérisant l'alimentation hyper-moderne. En effet, s'agissant de produits fins typiques, fabriqués de manière artisanale, ces derniers sont difficiles à produire en masse, notamment car leur processus de préparation implique un savoir-faire spécifique (torréfaction artisanale dans le cas du café,

brassage artisanal dans le cas des bières de spécialité, longs processus de fermentation dans le cas des fromages de spécialité, etc).

Étant donné les caractéristiques abordées précédemment, le lien entre la culture entrepreneuriale, la technologie artisanale et l'innovation avancée du cluster d'innovateurs artistes s'inscrit bien dans l'approche néo-traditionnelle.

Enfin, en participant de la préservation de l'art manuel de faire les choses, en rejetant la surindustrialisation des produits marquant les sociétés industrielle et post-industrielle, et en valorisant le savoir-faire porté par ces hommes artistes et artisans, ce cluster s'intègre dans l'approche marxiste, qui rejette « le triomphe de l'artificialité » (Tremblay, 1990) ou « le règne du machinisme » (Jaspers, 1951), ou dans les termes de Marx et Engels (1982) :

« Tout ce qui était solide, bien établi, se volatilise; tout ce qui était sacré se trouve profané, et à la fin les hommes sont forcés de considérer d'un oeil détrompé la place qu'ils tiennent dans la vie, et leurs rapports mutuels... L'extension du machinisme et la division du travail ont fait perdre au travail tout caractère d'indépendance et tout attrait ».

Si le cluster des innovateurs artistes symbolise la conception néo-traditionnelle de la production porteuse d'une culture débrouillarde entrepreneuriale et basée sur peu de technologies et des produits authentiques, et est soutenu par la pensée marxiste, le cluster des imitateurs combattants, quant à lui, s'inscrit bien dans l'approche classique smithienne ainsi que dans la pensée néo-classique, dans le rapport qu'il établit entre la culture économique opportuniste, la technologie basique destinée à augmenter l'efficacité, et l'innovation faible. Ceci sera expliqué dans ce qui suit.

En effet, les entreprises de ce cluster, focalisées dans leur culture sur la réduction des coûts, finissent par adopter des technologies communes, ayant pour

objectif d'atteindre la productivité et d'assurer leur survie. Or, comme Adam Smith l'indique dans son œuvre « La Richesse Des Nations », la technologie se présente comme un facteur important de productivité et de réduction des coûts, à travers la division du travail et le gain de temps qu'elle permet. En effet, la division du travail permet une spécialisation des tâches chez le travailleur. Ce dernier, connaissant de mieux en mieux son travail, finit par acquérir une expérience lui permettant d'améliorer sa productivité. Cependant, cette innovation semble se limiter au niveau de son post de travail, sans aller aussi loin que proposer des idées créatives au niveau de l'offre de produits comme telle.

Par ailleurs, l'intérêt porté par les néoclassiques à la technologie était motivé notamment par la réduction des coûts de production, ou, dans les mots de Ferguson (1969) : « les résultats économiquement efficaces sont un sous-ensemble de résultats technologiquement faisables » (p18). Ainsi, en mettant l'emphasis sur les coûts versus la créativité, et en concevant la technologie comme une manière d'atteindre l'efficacité, les pensées classique smithienne et néo-classique traduisent bien le lien entre la culture économique opportuniste, la technologie basique destinée à la réduction des coûts et la faible innovation marquant les firmes de ce cluster. Par ailleurs, l'approche marxiste s'est montrée critique par rapport à ce lien. En effet, sceptique envers le fait que la technologie remplaçait l'œuvre manuelle, Karl Marx s'est intéressé à l'analyse économique de la division du travail et de la spécialisation des tâches industrielles dans l'usine, qui a fini par dévaloriser le travail humain et lui enlever une partie de sa valeur. Il est intéressant de constater que cela rejoint la culture d'exécution marquant les entreprises de ce cluster, dont plusieurs dirigeants recherchent sur une base volontaire une main d'œuvre basique, confortable dans des routines quotidiennes d'exécution sans recherche d'innovativité. Enfin, il est important de noter que la perspective marxiste critique, dans laquelle le rapport entre culture et technologie-innovation s'inscrit n'est pas tant reliée à la réalisation de profits -les firmes de ce cluster cherchant plutôt à survivre dans un environnement

rude qu'à maximiser les profits-, mais plutôt à la culture d'exécution et à l'aspect basique dont les choses sont faites, engendrant une forme d'aliénation de la main d'œuvre.

C'est dans le cluster des manufactures globalisées que la pensée marxiste remet en cause la réalisation des profits impliquée par l'utilisation des technologies. En effet, Karl Marx s'est montré critique par rapport à la manière dont le développement technique prenait place sous les auspices capitalistes (Gouldner, 1980). En l'occurrence, il a remis en cause les profits réalisés grâce aux machines par les capitalistes. Selon l'interprétation marxiste par Sowell (1985), peu importe si ce sont les machines qui génèrent de la valeur, il n'en demeure pas moins que ces machines mêmes sont le produit des travailleurs, et non des capitalistes qui en profitent. Dans une autre tentative d'interprétation de la théorie marxiste, Steele (1992) indique que selon le point de vue de ce philosophe, lorsqu'un travailleur épargne de l'argent à partir de son revenu et qu'il l'utilise pour acheter des machines, devenant ainsi capitaliste, puis qu'il emploie des travailleurs pour réaliser du profit, chaque part de ce dernier est dûe au travail des employés actuels. Que ce soit l'une des interprétations ou l'autre, la conception marxiste du rapport entre l'orientation financière et l'intensité technologique pourrait bien nourrir le cas du cluster des manufactures, imprégné d'une culture industrielle visant les grands volumes pour la réalisation des profits, et intégrant de fortes technologies à cette fin. Cependant, il est important d'apporter un bémol à cette critique marxiste. En effet, le modèle remis en cause par Marx en est un consistant à exploiter une main d'œuvre travaillante, moyennant machines, afin de réaliser des profits. Dans le cas des manufactures globalisées, le profil des employés y opérant est loin de s'apparenter à la classe ouvrière exploitée dans la philosophie marxiste. Il s'agit tout au contraire d'employés se disant satisfaits, voire fiers de travailler dans les organisations en question.

Dans ce sens, dans son étude sur les identités au travail, Sainsaulieu (1993) distingue six modalités d'affirmation identitaire dans l'organisation, positionnées sur deux axes d'évolution identitaire. Le premier axe est celui de la différenciation allant de l'univers communautaire à celui de l'affirmation d'un projet d'indépendance de l'organisation. Le second axe est celui de l'intégration par une préoccupation croissante des finalités de l'entreprise. Il part d'un pôle où c'est la règle famille qui définit l'ensemble humain, pour finir vers un autre pôle où l'attachement économique à l'entreprise devient un élément fédérateur. L'auteur indique que le problème dans toute organisation devient celui d'une articulation nécessaire entre les préoccupations du collectif et celles des individus. Autrement dit, il s'agit pour les employés de choisir entre s'intégrer aux projets de la firme pour fondre dans ce moule familial et l'aider à atteindre ses finalités, ou plutôt de s'occuper de leurs propres projets individuels au risque de se différencier des autres. À partir de ces deux dimensions, l'auteur distingue six modèles identitaires naviguant entre ces deux axes. Il s'agit en premier lieu du modèle réglementaire, constituant une sorte d'identité de retrait. Il est marqué par un désintérêt pour des tâches souvent répétitives et bureaucratiques, et par un intérêt en revanche aux règles et droits. On y travaille pour gagner de l'argent et se réaliser ailleurs. Ce modèle identitaire est celui qui se rapproche le plus du modèle des imitateurs combattants. En deuxième lieu, l'auteur distingue le modèle communautaire, où les employés affichent une capacité d'action collective solidaire et affective quand il s'agit de défendre leurs intérêts, et un attachement à l'entreprise quand cette dernière est menacée. En troisième lieu, l'auteur identifie le modèle professionnel de service public, où les employés se retrouvent face à des défis quotidiens les amenant tout le temps faire preuve de créativité pour chercher des solutions à chacun. En quatrième lieu, l'auteur distingue le modèle professionnel où l'affirmation par le travail est une valeur de responsabilité créative et collective. Ce modèle étant caractéristique d'individus exerçant un métier à partir de savoir-faire et de compétences maîtrisées, il s'approche du cluster d'innovateurs artistes. En cinquième lieu, l'auteur identifie le

modèle de mobilité consistant en un mode d'appartenance à l'entreprise très individualisé et centré sur la réalisation de projets personnels. On y note un souci d'indépendance, notamment pour des jeunes cadres soucieux de carrières horizontales avant de viser un jour les sommets. Dans ce modèle, on bouge d'une firme à l'autre pour enrichir son expérience professionnelle. Le sentiment d'appartenance à l'entreprise y est par conséquent peu présent. Enfin, l'auteur identifie le modèle d'identité d'entreprise. L'entreprise présente dans ce modèle un moyen de réussite collective et individuelle. L'esprit maison y domine, les relations y sont fondées sur la loyauté, la soumission et l'adhésion aux valeurs familiales. Ce modèle est proche des entreprises familiales, cependant, on y distingue certaines caractéristiques également communes aux manufactures globalisées. En effet, « l'esprit famille » a souvent été évoqué par les répondants de ce cluster. Par ailleurs, le personnel des entreprises de ce groupe identifie souvent l'organisation comme un moyen de réussite personnelle, et affiche une certaine fierté d'appartenir à une entreprise aussi prestigieuse. Dans le même sens, Allexandre-Bailly et al (2006, p. 169) affirment que :

« La simple fierté d'appartenir à une grande entreprise est une source de satisfaction, de positionnement social agréable. Le fait d'être associé à une grande marque est un moteur [...] Associer le nom d'une entreprise à un bateau de course [...] est un moyen détourné de mobiliser les salariés, de leur donner un imaginaire commun, un sentiment d'appartenance à une communauté, une sensation de fierté ».

Ces auteurs vont jusqu'à faire du statut social favorisé par l'appartenance à une grande entreprise carrément une source d'identité ou, dans leurs mots :

« Le travail est devenu une source de positionnement social essentielle. Ainsi, certains employés d'une grande entreprise tirent une grande fierté d'y travailler, même si c'est à une place subalterne. Personne ne pense plus à se présenter comme appartenant à une famille, sauf les membres d'une entreprise familiale! ».

Ceci est d'ailleurs confirmé par plusieurs dirigeants lors de l'étude sur le terrain. Les termes « fierté » ou « prestige d'appartenir au groupe » étaient souvent évoqués par les répondants comme raisons animant les employés à intégrer l'entreprise et à y rester. Ainsi, la critique marxiste de la profitabilité comme résultat d'une certaine exploitation de l'homme moyennant les machines est à nuancer dans ce sens.

Par ailleurs, étant donné l'orientation financière manufacturière et les technologies intenses conséquentes, on peut inscrire également les firmes de ce cluster dans les approches classique et néo-classique. En effet, dans la conception classique smithienne, la division du travail dans l'atelier permet un accroissement de l'efficacité productive. Plus la production est réalisée sur une grande échelle, plus efficaces seront les modes de production employés, parce que la spécialisation sera plus approfondie (Amable et al, 1997). Par ailleurs, dans l'approche néo-classique centrée sur l'optimisation des coûts, l'efficacité technique est synonyme d'efficacité pécuniaire. Dans ce sens, la théorie néoclassique moderne des firmes se focalise sur la fonction de la production, où l'efficacité technologique est atteinte soit par la minimisation des quantités physiques des inputs utilisés pour la production d'une quantité fixe d'output physique, ou par la maximisation de la quantité de l'output physique obtenu à partir d'une quantité fixe d'inputs. Ainsi, les résultats économiquement efficaces sont un sous-ensemble de résultats technologiquement faisables (Ferguson, 1969, p18).

L'approche institutionnaliste selon la conception de Hayden alimente, quant à elle, de manière critique le lien entre la culture manufacturière centrée sur les profits, la technologie intensive de masse et l'innovation faible. En effet, Hayden indique que la technostructure agricole moderne a encapsulé la technologie pour ses propres fins. Cet auteur pense que la corporation moderne est plus intéressée par les profits que par la nutrition, la conservation ou l'amélioration de la qualité de vie. Par

ailleurs, il remet en cause la technologie, qui selon DeGregori est supposée améliorer la condition humaine, dans ces termes :

« Cette même technostucture [...] détruit les villes en les surchargeant de personnes qui se déplacent, détruit les communautés rurales et leurs services sociaux... cause la stérilité des travailleurs dans des usines de fertilisants » (Hayden, 1980, p. 106).

Ainsi, Hayden remet en cause non seulement l'aliénation humaine à travers la stérilisation des capacités novatrices de la main d'œuvre, causée par la technologie intensive, mais également les fins de profits versus de la bonne nutrition, recherchées à travers le machinisme.

En établissant un lien direct entre la culture financière manufacturière et l'intensité technologique de masse, les approches classique et néo-classique se présentent comme de bonnes bases théoriques pour soutenir le lien culture-technologie-innovation dans le cluster des manufactures globalisées, tandis que la conception institutionnelle de Hayden représente un courant critique intéressant pour remettre en question le lien précité.

Enfin, le cluster des figures nationales se présente comme le seul cluster soutenu par un courant théorique approchant la technologie de manière positive, à savoir la conception institutionnelle mais cette fois-ci de DeGregori. Ce dernier se présente comme un penseur optimiste quant à la contribution technique dans le progrès humain. Il a lui-même été influencé par la théorie des ressources de Zimmerman (1951). Ce dernier ne perçoit pas le monde comme une base de ressources finies ou fixées. Il croit que la technologie fournit à l'Homme des capacités de création de ressources. Des matériaux peuvent exister avant l'existence de ressources, mais les matériaux ne sont pas des ressources en soi. Elles constituent un ensemble de capacités, et les matériaux deviennent ressources lorsque les

humains acquièrent le savoir et l'expertise leur permettant de les transformer en ressources utiles. Cette vision fonctionnelle a influencé l'optimisme de DeGregori concernant la trajectoire du progrès technologique. En effet, ce penseur affirme que le mouvement de la technologie surmonte continuellement les limites améliorant ainsi la condition humaine. Selon lui, grâce à la technologie, les célèbres « Cavalies de l'Apocalypse », nommément la guerre, la famine, la peste et la maladie, sont moins fréquents aujourd'hui que par le passé (DeGregori, 1985).

Ainsi, l'adhésion à de nouvelles technologies étant le fruit d'une culture visant la qualité, et percevant ces dernières comme un moyen d'amélioration des produits et donc de la condition humaine, le rapport entre la culture de qualité, l'innovation visant la qualité et la technologie utilisée pour atteindre cet objectif s'inscrit bien dans l'approche institutionnaliste de Degregori.

Malgré les points positifs précités, l'aspect globalisé du groupe de figures nationales pourrait entraîner une perception critique de la part de l'approche sociologique de la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE), engageant une vision/gestion collective du bien humain (Capron et Lanoizelée, 2004; Pasquero, 2005). En effet, cette classe d'organisations, bien qu'impliquée localement comparativement aux autres clusters, semble s'inspirer d'une théorisation de la responsabilité sociale de l'entreprise de type « stakeholder theory ». Outre cette limite, Pasquero se montre critique par rapport à l'instrumentalisation de ce concept pour fins de communication publique, comme il le souligne dans son travail publié en 2005.

La théorisation de la théorie des parties prenantes (stakeholders theory) peut être attribuée à Freeman (1984). Cette approche « inscrit l'entreprise au cœur d'un ensemble de relations avec des partenaires qui ne sont plus uniquement des shareholders (actionnaires), mais des acteurs intéressés par les activités et les

décisions de l'entreprise » (Capron et Lanoizelée, 2004; p. 97). Par partie prenante, l'auteur désigne notamment « tout individu qui peut influencer ou être influencé par la réalisation des objectifs de la firme » (Freeman, 1984, cité par Capron et Lanoizelée, 2004; p. 98). Or, malgré que ce cadre de parties prenantes respecté par le groupe de figures nationales puisse sembler large pour un modèle de responsabilité sociale, il n'en reste pas moins que Capron et Lanoizelée émettent certaines réserves quant à sa portée ou, dans leurs mots :

« Qu'en est-il [...] des parties prenantes muettes (faune, flore), des tiers absents (générations futures, victimes potentielles...), qu'en est-il des valeurs ou des intérêts des parties trop faibles pour être représentées? Peut-on réduire l'intérêt général à la somme des intérêts de chaque groupe de parties prenantes? ».

Dans ce sens, une des critiques les plus souvent émises aux entreprises globalisées est que leur activité appauvrirait le développement des endroits géographiques où elles opèrent, notamment de par leur utilisation abusive des ressources naturelles ou de par le non respect de certains droits sociaux, de même que de par la non équité du développement mondial, favorisant une croissance dans les pays développés au détriment de leurs homologues pauvres (Renouard, 2007).

Ainsi, Wood (1991) émet, comme éléments de réponse à ces enjeux relatifs à la responsabilité sociale des entreprises (notamment celles globalisées), quelques propositions. Il s'agit pour les entreprises d'élargir le cadre de la RSE en connaissant mieux leur environnement, en étant attentives aux changements majeurs aux niveaux technologique, politique, socio-culturel, économique, etc. Il s'agit également de connaître réellement les problèmes qui sont critiques pour la société, afin d'adopter une perspective sociale plus à même d'intégrer une vision commune du bien humain. Cette connaissance et préoccupation profonde des enjeux de la société atténuerait l'instrumentalisation du concept de RSE pour fins commerciales, envers laquelle Pasquero (2005) se montre critique. Selon cet auteur, diverses disciplines,

même celles autrefois suspicieuses par rapport à ce concept, ont fini par en devenir adeptes. Or,

Le danger de cette acculturation est que la RSE perde son potentiel critique, et qu'elle finisse tout bonnement instrumentalisée, comme outil de gestion. C'est ce que peut laisser croire le développement de tout secteur de recherche qui tente d'établir les liens entre RSE et profitabilité (Waddock et Graves, 1997). Pour convaincre le monde des affaires, il faut pouvoir lui démontrer que « la RSE paye ». (Pasquero, 2005; p. 115).

Ainsi, en restreignant relativement leur dimension sociale à la satisfaction de parties prenantes plus ou moins présentes et fortes (versus absentes ou faibles, telles qu'identifiées par Capron et Lanoizelée, 2004), le cluster des figures nationales pourrait faire l'objet de critique des défenseurs de la théorisation sociale de la RSE comme vision collective, de même que de la part d'auteurs critiques vis-à-vis l'instrumentalisation de ce concept pour fins commerciales (Pasquero, 2005).

9.2.2. Les figures nationales : perspective glocalisée, approche post-industrielle, lien C-T-I nouveau

En scrutant les liens repérés pour chacun des quatre clusters entre la culture d'une part et la technologie et l'innovation d'autre part, on constate que le groupe de figures nationales est celui qui révèle un lien nouveau entre ces concepts. En plus de l'approche institutionnaliste de Degregori, ces liens trouvent leur fondement dans la perspective post-industrielle, ainsi que dans la littérature sur la glocalisation, comme on l'expliquera dans ce qui suit.

En effet, selon plusieurs chercheurs de la théorie des capacités dynamiques (Pisano et Teece, 1994 ; Pisano et al., 1997 ; Helfat, 1997 ; Coombs et al, 1999 ; Eisenhardt et Martin, 2000 ; Sanchez, 2001; Boerner et al., 2002; Sher et Lee, 2004; Augier et Teece, 2009), ainsi que les théoriciens de la perspective basée sur les

ressources (Barney, 1991a; Barney, 1991b; Mahoney et Pandian, 1992; Wernerfelt, 1984; Lowendahl et Oivind, 1998; Silverman, 1999; Priem et Butler, 2001), dans la compétition post-industrielle marquant les organisations d'aujourd'hui, la différence entre les firmes ne réside plus dans les actifs qu'elles détiennent. Les mêmes actifs peuvent être possédés par différents concurrents, sans pour autant être gérés de la même manière. La distinction émane de l'unicité avec laquelle les entreprises organisent et gèrent leurs actifs. Selon ces théories, c'est la systématisation de l'apprentissage à travers l'expérience et du transfert du savoir-faire aux autres qui deviennent des éléments essentiels d'amélioration des stratégies des entreprises.

Or, les firmes de ce groupe, de par leur dimension glocalisée sont amenées à exporter une offre qu'elles maîtrisent au niveau local, sur des marchés globaux, tout en s'adaptant aux spécificités des régions d'accueil. Cette offre touche à des produits spécifiques au Québec. Cependant, certaines contraintes engendrent l'exportation du savoir-faire plutôt que les produits comme tels. En effet, la restriction d'accès aux matières premières nécessaires à la production, ou leur prix élevé au Québec comparativement aux marchés destinataires, sont autant de facteurs favorisant un transfert du savoir plutôt que du produit comme tel, la fabrication étant reléguée au niveau du pays de destination. Dès lors, le savoir-faire et la connaissance deviennent des ressources stratégiques par excellence (Mialet, 2008). Or, ces deux concepts sont placés au cœur de la société post-industrielle (Bell, 1973). Cet auteur avait prédit un déplacement d'une société des biens à une société du savoir. Il indique que la société post-industrielle est une société du savoir pour au moins deux raisons. La première est que l'innovation découle de plus en plus d'un processus de recherche et développement, où le savoir revêt un rôle central. La seconde est que le poids de la société se trouve de plus en plus intériorisé dans l'arène du savoir. Il est intéressant de constater, dans ce sens, que le poids des figures nationales émane du savoir-faire qu'elles possèdent (et non des actifs tangibles ou du pouvoir de

production de masse comme tels), ainsi que de leur capacité à le transférer aux pays destinataires.

Ainsi, en parvenant à bien gérer cet actif important qu'est le savoir-faire local, et en l'exportant là où les facteurs de productions et l'accès aux matières premières sont favorables, les organisations de ce cluster s'inscrivent dans la perspective post-industrielle. Ces firmes réussissent en effet à se distinguer non seulement à travers les actifs possédés, mais également à travers la manière dont ils sont gérés, à savoir celle consistant à systématiser le transfert du savoir-faire local à l'extérieur, là où il sera le mieux exploité, ce qui rejoint les caractéristiques post-industrielles évoquées précédemment par Lowendahl et Oivind (1998).

Par ailleurs, la dimension culturelle glocalisée implique deux ancrages en chevauchement l'un avec l'autre, à savoir l'ancrage local et l'implication globale (Wellman, 1999; Hampton et Wellman, 2002). Le premier implique une quête de légitimité territoriale (Marchesnay, 2000) et une fierté de fournir des produits de qualité, tel que le veut la logique des produits de terroir (Bérard et Marchenay, 2004; Moinet, 2006; Montel et Bonnemaire, 2005). L'implication à un niveau global entraîne quant à elle une préoccupation de respect de normes internationales, passant souvent par des certifications (Duram, 2006; Bain et al., 2005; De Silva, 2008; Savorani et al., 2003). Dans les deux cas, ceci amène une préoccupation pour la qualité des produits (Casswell, 2005). Aussi, le processus d'innovation est-il inspiré par la qualité. Ce processus est d'autant plus développé que les firmes ont accès à des ressources hybrides (Best et Kellner, 1997; Ritzer, 1997), fournies par des institutions locales et globales (Archibugi et Michie, 1995; Cantwell, 1995; Niosi et al, 1993; Niosi, 2002; Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995 et 1997; Hu, 1992; Porter, 1990; Patel, 1995; Saxenian, 1994). En termes technologiques, cette présence glocale permet un double accès aux technologies locales et globales (Lipsey et Muchielli, 2002; Cantwell, 2005). Par ailleurs, étant donné la

préoccupation de la qualité, ces technologies se présentent comme un moyen d'atteindre cet avantage comparatif (Griswold, 2000; Goldhar, 1984; Ito, 1988; Vargas, 1991). Ainsi, le lien entre culture « glocalisée » de valorisation identitaire, technologies ciblant la qualité et innovation structurée autour de ce concept trouve son appui dans diverses sources théoriques, comme on vient de le montrer à travers ce parcours de la littérature.

Si cette dimension culturelle « glocalisée » produit des conséquences technologiques et novatrices intéressantes, elle n'est pas sans enjeu pour les firmes qu'elle caractérise. En effet, ces dernières doivent souvent faire face à différents défis, afin d'apporter un équilibre à leur dimension locale-globale, comme on l'expliquera dans la prochaine partie, consacrée aux enjeux managériaux de la glocalisation.

9.2.3. Enjeux managériaux de la glocalisation

En s'intégrant dans une perspective glocalisée, les firmes de ce cluster se trouvent confrontées à différents enjeux auxquels elles doivent trouver des réponses, afin de faire pérenniser justement cette double dimension locale-globale.

En effet, un des enjeux managériaux majeurs de la glocalisation est d'arriver à équilibrer et à optimiser l'harmonie entre les activités d'ordre tactique et stratégique, que ce soit en termes de « standardisation versus adaptation, de similarité versus différence, de concentration versus diffusion, de dépendance versus indépendance, de synchronisation versus flexibilité, ou d'intégration versus séparation » (Svensson, 2001). En effet, les firmes qui décident d'entrer aux marchés étrangers doivent déterminer la manière dont la gestion se fera en termes de contrôle et de délégation, car ceci jouera de l'étendue avec laquelle leurs activités seront standardisées ou adaptées à l'échelle des marchés ciblés (Kotabe et al.,

2008). Dans ce sens, Tai et Wong (1998) distinguent quatre approches de gestion, à savoir une approche globale (centralisée/standardisée), une approche locale (décentralisée/différenciée), une approche glocale (décentralisée/standardisée) et une approche « regcale » (centralisée/régionale). Ces deux dernières approches offrent, selon les auteurs, la plus grande flexibilité dans les environnements changeants et instables, cependant, elles nécessitent de trouver le point d'équilibre optimal entre la standardisation et l'adaptation des activités.

Un deuxième enjeu de la glocalisation consiste à reconnaître les différences des marchés et être capable de mieux y répondre que les concurrents présents sur place. Ceci passe notamment par la construction d'une relation forte avec les clients locaux afin de mieux cerner leurs attentes (Kotabe et al., 2008), ainsi que par des capacités intéressantes en termes de marketing et de gestion à l'international.

Un troisième enjeu, allant de paire avec l'enjeu précité, est relié à l'accès à des capacités et des compétences pointues transcendant les frontières nationales, notamment dans des domaines tels que les services juridiques, couvrant les brevets, la concurrence voire d'autres aspects liés à la conception même du produit, et qui nécessitent une connaissance des spécificités culturelles locales. Ceci permet une contextualisation du fonctionnement des firmes, que ce soit au niveau légal, administratif, réglementaire ou culturel (Bassand et al., 2007).

Enfin, étant donné l'aspect hybride des activités glocalisées, il est important que les firmes opérant à l'étranger arrivent à bénéficier d'une autonomie locale, tout en continuant de maintenir une connectivité envers le siège (Kazuhiro, 2001). Ceci permet une meilleure flexibilité et un meilleur contact avec les réalités locales des pays ciblés.

9.2.4. Implications conceptuelles du concept de glocalisation sur le lien Culture-Technologie-Innovation

Dans ce qui précède, on a montré en quoi l'aspect glocalisé du lien Culture-Technologie-Innovation caractérisant le cluster des figures nationales représente une contribution intéressante de l'étude. On a également abordé les différents défis afférents à la glocalisation. Dans ce qui suit, on abordera les implications conceptuelles que ce concept amène en termes de liens entre culture d'une part, et technologie/innovation d'autre part.

La première implication est d'ordre spatial. En effet, dans la littérature abordée en début de ce travail concernant l'impact de la culture sur les technologies et l'innovation, la majorité des travaux semblaient limiter le territoire spatial à un seul et même niveau. À titre d'exemple, les travaux inspirés des dimensions culturelles d'Hofstede abordent l'effet de la culture nationale (une seule culture nationale et une seule à la fois), sur l'intégration technologique ou l'innovation dans les organisations. De même, les littératures sur les milieux novateurs et sur les systèmes industriels régionaux se focalisent sur l'impact de différents éléments du milieu (un seul milieu à la fois) sur les trajectoires novatrices et technologiques de ses organisations. La littérature sur les systèmes nationaux et régionaux d'innovation se concentre sur l'étude des différentes institutions du pays ou de la région, et de leur rôle dans les activités technologiques et d'innovation. La dimension glocalisée amenée par le cluster des figures nationales représente une contribution conceptuelle intéressante d'ordre spatial. Elle élargit l'espace contenu par la culture non seulement à un niveau, à savoir celui couvert par la culture des organisations qui y opèrent (qu'il soit d'ordre supranational, national, sectoriel, organisationnel), mais à au moins deux niveau : celui de la culture du territoire d'origine (elle-même conséquente d'une combinaison de cultures supranationale, nationale, sectorielle et organisationnelle), et celui de la culture du territoire d'accueil, avec lequel les

organisations du cluster entretiennent des relations. En d'autres termes, les activités technologiques et novatrices des firmes appartenant au cluster des figures nationales ne sont pas affectées uniquement par la culture supranationale américaine ou européenne, la culture nationale québécoise, la culture sectorielle de leur filière et leur culture organisationnelle. Elles le sont également par les différents niveaux culturels caractérisant le territoire d'accueil dans lequel ces firmes exportent leurs produits et leur savoir-faire. Aussi les érablières exportant à des pays asiatiques tels que le Japon sont-elles obligées d'orienter leur activité d'innovation en fonction des caractéristiques culturelles de ce pays (un goût moins sucré, des caractéristiques santé davantage mises en premier plan etc). Ainsi, au sirop d'érable, produit local pur de la culture québécoise, s'ajoute la dimension globale du goût japonais, pour donner une saveur glocale aux activités d'innovation.

Dans le même sens, les firmes opérant à un niveau européen sont inspirées par des technologies plus restrictives en termes de normes de sécurité et de qualité, la culture gastronomique de ces pays étant centrée sur ces deux concepts. Ainsi, cette ouverture glocale, joignant produits d'origine locale à des adaptations globales, façonnent de manière spécifique les activités technologiques et d'innovation des figures nationales.

La deuxième implication est d'ordre temporel. En effet, le lien entre culture d'une part et technologie/innovation d'autre part semblait être figé dans le temps, si l'on écartait la dimension glocalisée des firmes. Opérant sur une échelle strictement locale, ou strictement globale (dans le cas des manufactures globalisées), seulement un changement à l'échelle locale ou globale respectivement amenait un changement dans les technologies et les activités d'innovation des organisations. Ainsi, de nouvelles normes de sécurité étant imposées au Québec, amenaient inéluctablement l'utilisation de technologies nouvelles ou adaptées aux organisations opérant à l'échelle locale (technologies éliminant les allergènes, à titre d'exemple). Dans le

cas des figures nationales, ce lien est de nature glocale et est en changement continu. Non seulement ces firmes sont exposées aux différentes institutions et caractéristiques culturelles locales, mais leur dimension également globale les mène à être proactives par rapport à différents changements globaux. Un changement s'opérant à l'échelle globale, avant même d'être présent sur le territoire québécois, amène une évolution dans la manière de fonctionner des figures nationales, que ce soit en termes des technologies utilisées ou des activités novatrices. Ceci place les changements technologiques et d'innovation sur un continuum local-global où la temporalité est fort-présente. En effet, ces firmes sont alertes à ces différents changements et, de ce fait, s'en retrouvent plus dynamiques sur le plan temporel que les firmes opérant strictement à l'échelle locale ou à l'échelle globale. Ce qui représente une technologie future ou une adaptation novatrice futures pour les firmes des autres clusters représente une activité actuelle pour les entreprises glocalisées.

La troisième implication découle des deux implications précédentes. Elle concerne la pluridimensionnalité du lien entre la culture d'une part, et les technologies et innovations d'autre part. En effet, étant sous l'effet d'influences culturelles aussi bien locales que globales, les organisations glocalisées s'en retrouvent inspirées par des technologies et des idées d'innovation s'opérant à cette double échelle, comme expliqué précédemment. Ainsi, à un savoir-faire local s'ajoutent des éléments globaux afin d'engendrer une offre appréciable aussi bien localement que globalement. Ceci amène un aspect pluridimensionnel de l'effet de la culture glocalisée sur les technologies et l'innovation, ainsi qu'une meilleure ouverture des organisations portant cette double identité sur les différentes technologies et innovations, comme expliqué précédemment.

Après avoir scruté les implications conceptuelles amenées par le concept de glocalisation sur le lien entre la culture d'une part, et la technologie/innovation d'autre part, on conclura par des schémas illustratifs des fondements théoriques

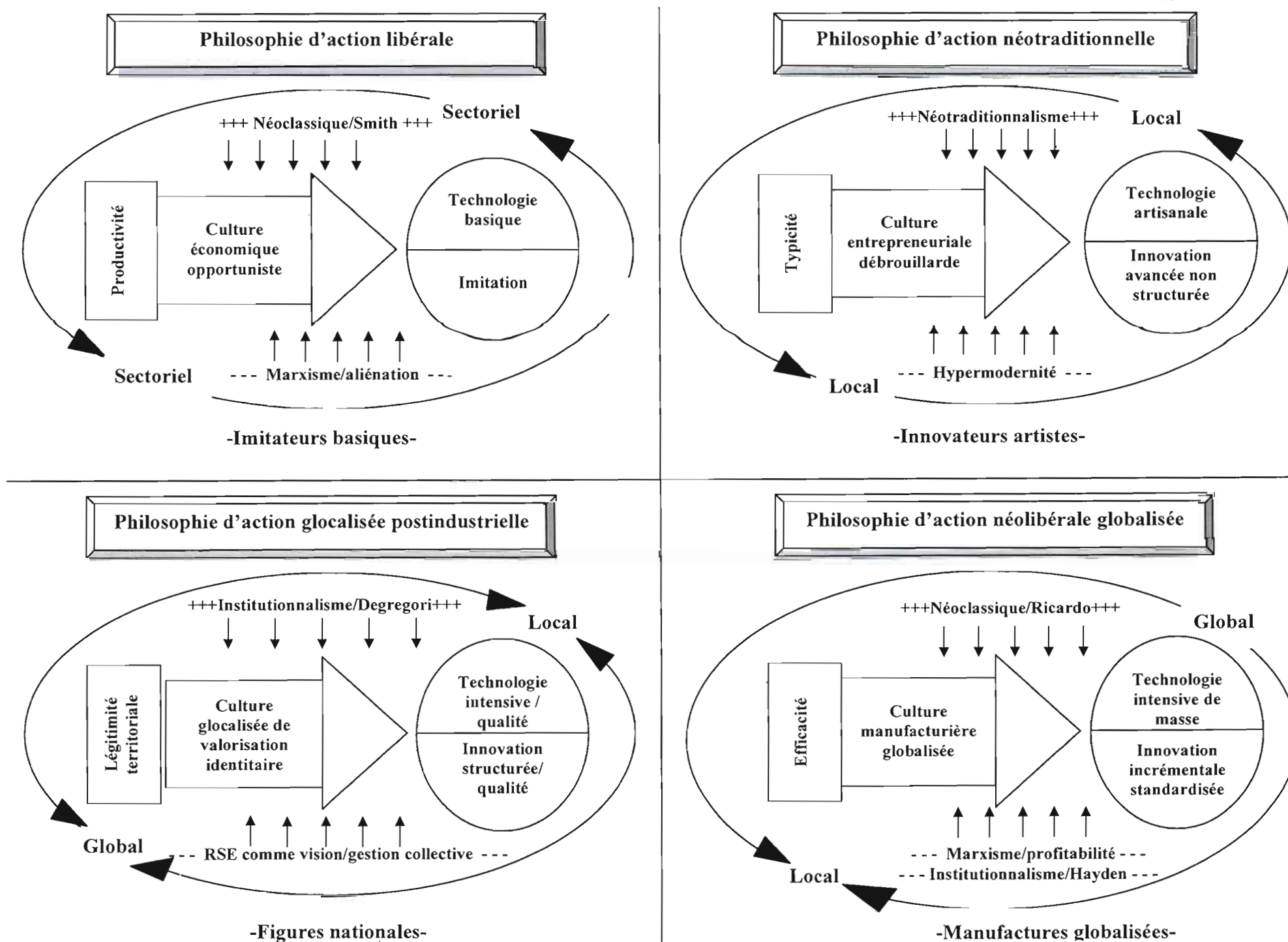
(philosophies d'action et perspectives stratégiques) de chacun des modèles Culture-Technologie-Innovation identifiés par cette étude. Ce schéma représente l'aboutissement conceptuel de notre travail de recherche.

9.2.5. Conclusion : Fondements économiques et fondements stratégiques des quatre modèles Culture-Technologie-Innovation

En conclusion, on constate que chaque cluster établit un rapport bien spécifique entre la culture d'une part, et la technologie et l'innovation d'autre part, et s'inscrit par conséquent dans des écoles de pensée économique différentes les unes des autres. Le cluster des innovateurs artistes, intégrant peu ou pas de technologie, adopte une philosophie d'action néo-traditionnelle et représente l'idéaltype encouragé par l'approche marxiste, de par la valorisation des ressources humaines que permet sa culture créative, ainsi que de par l'aspect authentique ou non artificiel de ses produits. Le cluster des imitateurs est pointé du doigt par l'approche marxiste étant donné l'aliénation humaine qu'il implique, tandis que celui des manufactures globalisées l'est et par l'approche marxiste et par la perspective institutionnaliste de Hayden, de par les profits recherchés à travers la technologie, au-delà du bien-être humain. Ces deux clusters sont également de bonnes applications des théories classique et néo-classique –critiquées d'ailleurs par l'approche marxiste– car mettant la technologie au cœur de la productivité et de l'efficacité, le premier cherchant à atteindre ce mécanisme pour objectif de survie tandis que le second recherchant à maximiser les profits. Enfin, le cluster des figures nationales représente la conception institutionnaliste optimiste de la technologie de DeGregori, étant donné l'amélioration de la qualité des produits et donc de la condition humaine, recherchées par l'intégration des nouvelles technologies. Ce cluster est par ailleurs critiqué par la théorisation sociologique de la responsabilité sociale d'entreprise (RSE), étant donné l'inspiration « stakeholder theory » de son modèle social, n'allant pas forcément jusqu'à une vision/gestion collective du bien commun.

De la discussion précédente, on peut caractériser quatre modèles Culture-Technologie-Innovation, ayant des philosophies d'action ainsi que des fondements stratégiques différents. Dans ce qui suit, on présentera les philosophies d'action puis les perspectives stratégiques qui soutiennent les quatre modèles C-T-I identifiés dans ce travail, respectivement dans les figures 9.5 et 9.6. Une explication de chaque type de fondements suivra la figure qui l'illustre.

Figure 9.5 Philosophies d'action de quatre modèles Culture-Technologie-Innovation



Comme expliqué précédemment, le cluster d'imitateurs combattants est caractérisé par une culture économique opportuniste, engendrant une technologie basique et une activité novatrice restreinte à l'imitation de produits existants. La productivité constitue la valeur ajoutée que ce cluster offre aux autres acteurs de la chaîne de valeur, et représente par conséquent le moteur de développement de ses firmes. Étant donné ces caractéristiques, les firmes de ce cluster s'inscrivent dans la conception néoclassique smithienne, et leur mode de fonctionnement est critiqué par l'approche marxiste, notamment de par l'aliénation humaine qu'il engendre. Ceci est représenté dans le schéma par les flèches allant à contre courant les unes par rapport aux autres, indiquant l'opposition marxiste/néoclassique qui s'exerce sur les firmes de ce groupe. Enfin, ce cluster est isolé aussi bien du local que du global, il est intégré dans un réseau purement marchand constitué des acteurs sectoriels (la clientèle en l'occurrence).

Ainsi, marqué par des relations à prédominance marchande, et caractérisé par un environnement de laisser-faire où le meilleur offrant gagne, ce cluster est doté d'une philosophie d'action libérale.

Le cluster d'innovateurs artistes est caractérisé par une culture entrepreneuriale débrouillarde, engendrant une technologie artisanale et une activité novatrice avancée non structurée. La typicité des produits constitue la valeur ajoutée qui démarque les firmes de ce cluster, et représente par conséquent le moteur de développement de ce groupe. Étant donné ces caractéristiques, les entreprises de ce cluster s'inscrivent dans la conception néo-traditionnelle, joignant authenticité et innovativité. En mettant l'accent sur l'aspect authentique/naturel des produits, et en valorisant le savoir-faire humain, ce cluster est appuyé par l'approche marxiste et s'oppose à la conception hyper-moderne. Ceci est représenté dans le schéma par les flèches allant à contre courant les unes par rapport aux autres, indiquant l'opposition néo-traditionnelle versus hypermoderne qui s'exerce sur les firmes de ce groupe. Par

ailleurs, offrant des produits locaux sur une échelle limitée au Québec, la portée de l'activité de ce cluster va du local vers le local.

Ainsi, marqué par une offre authentique traditionnelle, laissant toutefois libre cours à l'innovativité, ce cluster est caractérisé par une philosophie d'action néo-traditionnelle.

Le cluster de manufactures est caractérisé par une culture manufacturière globalisée, engendrant une technologie intense de masse et une activité novatrice incrémentale standardisée. L'efficacité de la production représente l'avantage comparatif des firmes de ce groupe (Ricardo, 1817). Elle découle de leur spécialisation dans la fabrication de ces produits spécifiques, comparativement aux entreprises nationales québécoises. Ainsi, cette efficacité constitue la valeur ajoutée qui démarque les firmes de ce cluster, et représente par conséquent leur moteur de développement. Ce moteur engendre à son tour la profitabilité. Étant donné ces caractéristiques, les firmes de ce cluster s'inscrivent dans la conception néo-classique. Leur focalisation sur la profitabilité les mets au cœur de la critique marxiste. Par ailleurs, l'utilisation intensive de la technologie à ces fins amène également une critique institutionnaliste dans le sens de Hayden. Cette opposition néo-classique d'une part et marxiste/institutionnaliste d'autre part est représentée dans le schéma par les flèches allant à contre courant les unes par rapport aux autres. Par ailleurs, commercialisant à l'échelle locale des produits conçus à l'échelle globale, la portée de l'activité de ce cluster est propulsée du global vers le local.

Ainsi, marqué par une offre globalisée standardisée et une conception marchande de laisser-aller mettant l'efficacité et la profitabilité au cœur de son activité, ce cluster est caractérisé par une philosophie d'action néo-libérale globalisée.

Le cluster de figures nationales est caractérisé par une culture glocalisée de valorisation identitaire, engendrant une technologie et une activité novatrice structurée, toutes les deux au service de la qualité. La valorisation des produits locaux à l'étranger constitue la valeur ajoutée qui démarque les firmes de ce cluster. Elle amène une légitimité territoriale qui est au cœur du développement de ce groupe. Employant les technologies au service de la qualité, les entreprises de ce cluster s'inscrivent dans la conception néo-institutionnelle au sens de Degregori qui met la technologie au cœur du progrès humain. D'autre part, la théorisation de la responsabilité sociale de l'entreprise (RSE) inspirée de la théorie des parties prenantes entraîne une critique de la part de la perspective sociologique élargie de la responsabilité sociale, en tant que vision et gestion collective du bien commun. Cette opposition est représentée dans le schéma par les flèches allant à contre courant les unes par rapport aux autres, indiquant l'opposition institutionnaliste versus la théorisation de la RSE comme vision commune, qui s'exerce sur les firmes de ce groupe. Par ailleurs, offrant des produits locaux sur une échelle globale au Québec, la portée de l'activité de ce cluster est propulsée du local vers le global.

Ainsi, ce cluster est marqué par une dimension glocalisée qui s'inscrit dans une temporalité post-industrielle. Par ailleurs, certaines de ses firmes, faute de pouvoir exporter le produit industrialisé comme tel, exportent la ressource intangible que représente leur savoir-faire. Ces deux caractéristiques se combinent pour faire de ce cluster l'adepte d'une philosophie d'action glocalisée post-industrielle.

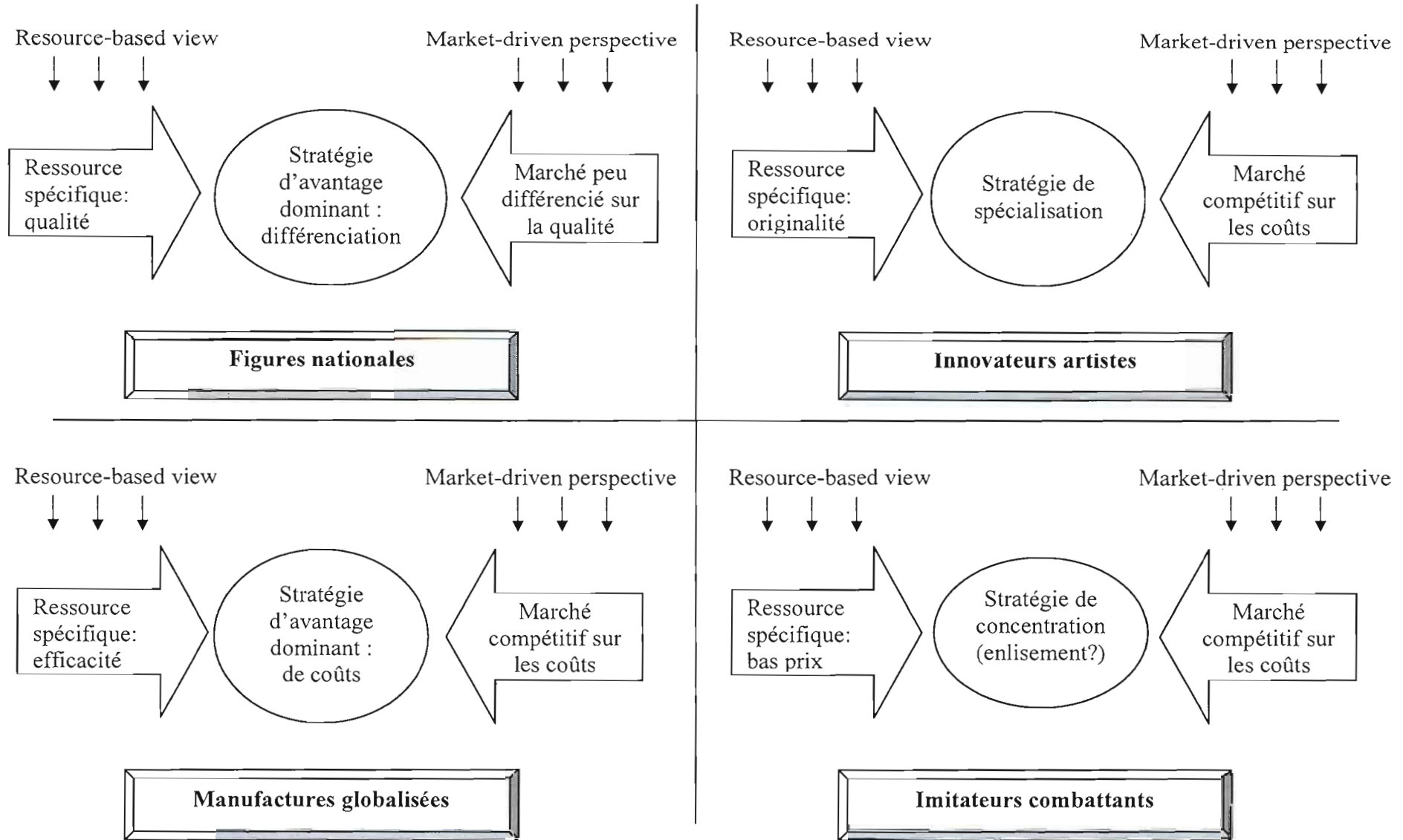


Figure 9.6 Fondements stratégiques de quatre modèles Culture-Technologie-Innovation

De même que pour les philosophies d'action inspirées de différents fondements économiques, on note que les quatre modèles de Culture-Technologie-Innovation s'inscrivent dans différentes perspectives stratégiques.

On s'inspirera de deux perspectives stratégiques complémentaires qui, combinées, fournissent un cadre intégrateur intéressant pour l'étude des organisations. Il s'agit d'une part de la perspective du marché (market driven perspective), et, d'autre part de l'approche par les ressources (resource-based view). Ces deux perspectives ont été choisies car elles émanent de deux courants stratégiques différents et complémentaires à la fois (Rivard et al., 2004). La première perspective considère la structure de l'industrie comme la principale force façonnant les conséquences organisationnelles (Henderson et Mitchell, 1997). La seconde perspective, quant à elle, met l'accent sur la firme et sur les actifs spécifiques et les capacités distinctives qu'elle crée, et qui façonnent sa performance (Allaire et Firsirotu, 2004; Barney, 1991a; Barney, 1991b; Mahoney et Pandian, 1992; Wernerfelt, 1984; Lowendahl et Oivind, 1998; Silverman, 1999; Priem et Butler, 2001; Henderson et Mitchell, 1997). La combinaison de ces deux perspectives constitue un cadre intégrateur intéressant. En effet, selon Foss (1997), Spanos et Lioukas (2001), ces deux approches capturent l'essentiel de la formulation stratégique du cadre MOFF (Menaces, Opportunités, Forces et Faiblesses). D'une part, à travers la perspective du marché (market-driven perspective), ce cadre couvre les forces et les opportunités de l'environnement de l'entreprise, qui mènent cette dernière à choisir une position attractive (Porter, 1980, 1991). D'autre part, ce cadre indique, à travers la perspective des ressources, comment la firme crée et mobilise des ressources distinctives, afin d'atteindre cette position stratégique. Pour être distinctives, ces ressources sont de valeur, rares, imparfaitement imitables et non remplaçables, tel que l'indique le modèle VRIN de Barney (1991).

Le cluster d'imitateurs combattants, tel que son nom l'indique, est composé de firmes luttant généralement dans un environnement fort compétitif. Par ailleurs, une bonne partie de ces entreprises affiche une relation de dépendance vis-à-vis sa clientèle, comme mentionné dans une section antérieure. En effet, ces organisations mènent une bataille quotidienne pour s'ajuster aux coûts exigés par les clients. Ceci les amène à offrir des produits basiques, sans regard à la qualité. Or, même si la qualité constitue un critère de base pour une clientèle québécoise de plus en plus avertie, il est à noter qu'il existe un créneau du marché peu intéressé par ce critère, dont l'attention est plutôt focalisée sur les bas prix. Par conséquent, les imitateurs combattants ont pour mission de répondre aux attentes de cette niche, en proposant des produits de base, sans originalité, aux plus bas prix possibles. Aussi, les entreprises de ce groupe s'inscrivent-elles dans ce que Allaire et Firsirotu (2004) nomment une stratégie de créneaux, plus spécifiquement dans une stratégie de concentration, reposant sur l'offre de produits basiques à bas prix, basés sur des économies d'échelles, à un créneau focalisé sur ces critères. Cependant, ne réussissant pas toujours à réaliser des économies d'échelles suffisantes, ce cluster pourrait se retrouver dans la situation d'enlisement dans la voie médiane (Porter, 1986). Cette situation correspond au cas d'entreprises qui, échouant à offrir des produits de qualité, n'arrivent non plus pas à respecter le critère de bas prix.

Comme mentionné précédemment, les imitateurs combattants n'ont pas de leadership au niveau de l'originalité des produits. Dans ce modèle d'entreprises, on est loin des ressources de valeur, rares, imparfaitement imitables et non remplaçables de Barney (1991). Misant sur des économies d'échelles qu'elles n'arrivent pas toujours à réaliser pour joindre des bas prix, ces entreprises constituent le cluster dont les ressources sont les plus vulnérables comparativement aux autres groupes d'entreprises, et mérite le qualificatif d'imitateurs combattants.

Dans le cas des innovateurs artistes, la ressource principale concerne l'originalité et l'authenticité des produits. Il s'agit de produits spécialisés, novateurs, rares, de valeur aux yeux d'une clientèle à la recherche de nouveauté, et difficilement imitables, étant donné le savoir-faire rare qu'ils impliquent. La perspective basée sur les ressources, et plus spécifiquement celle basée sur le savoir (knowledge based view) constitue une base théorique qui nourrit le modèle stratégique des entreprises de ce groupe. À ces ressources spécifiques, s'ajoute un leadership au niveau de la position concurrentielle adoptée par les entreprises. En effet, dans une industrie marquée par une guerre de prix entre les géants, ces firmes ont choisi de desservir un segment spécifique du marché, pour échapper à cette lutte, en se basant sur leur principale compétence, à savoir la création de produits novateurs, authentiques et de spécialité (Grant, 1996; Kogut, 1992, 2000; Nonaka et Takeuchi, 1995; Spender, 1996). Dans les mots d'Allaire et Firsirotu (2004), ces entreprises ont choisi une stratégie de créneaux basée sur la spécialisation des produits. Cette stratégie consiste à exploiter un segment de marché non-exploité ou mal desservi par les entreprises en place. En proposant des produits typiques, ces entreprises réussissent à répondre aux attentes d'un créneau spécifique, ignoré par les firmes concurrentes. Ce caractère spécialisé nous permet de comprendre comment des entreprises d'aussi petite taille arrivent à survivre et même à être autonomes dans un secteur pas toujours facile.

Dans le cas des manufactures globalisées, la ressource principale concerne l'efficacité de leur processus globalisé de production, entraînant un leadership au niveau des coûts. Il s'agit d'une bonne application de la perspective des ressources, où la capacité principale est liée à l'efficacité de la production et la difficulté de son imitation, ce qui entraîne des barrières d'entrée à des concurrents potentiels. Cette ressource est par ailleurs parfaitement adaptée à la position de ces entreprises sur le marché. En effet, il s'agit de firmes qui ont choisi d'opérer dans un secteur marqué par une forte guerre au niveau des coûts, et elles se sont bien équipées pour y faire

face, en adoptant la stratégie d'avantage principal basé sur les coûts (Allaire et Firsirotu, 2004). Ainsi, réussissant à mobiliser leur principale ressource, à savoir l'efficacité, dans un marché basé sur les coûts, ceci explique pourquoi ces entreprises arrivent à vivre voire à dominer, dans des secteurs pas toujours faciles.

Enfin, dans le cluster de figures nationales, la ressource principale concerne la qualité des produits, ainsi que la capacité de les valoriser à l'international. Ces entreprises opèrent par ailleurs dans une industrie où la qualité fait parfois défaut, notamment lorsqu'il s'agit d'un produit national québécois vendu à l'échelle internationale. Ainsi, ces firmes ont choisi d'adopter la stratégie de différenciation (Allaire et Firsirotu, 2004). Dans cette stratégie, l'entreprise mise sur un avantage précis pour attirer la faveur des acheteurs. Cet avantage correspond à la qualité des produits dans le cas de ce cluster. Construire cet avantage passe souvent par des certifications de qualité dont elles ont le monopole dans leur secteur. Ainsi, arrivant à exploiter une position difficilement copiable, et mobilisant les ressources nécessaires pour ce faire, ces entreprises arrivent à réaliser une performance intéressante au niveau de l'offre de produits.

À l'image des innovateurs artistes, les figures nationales mobilisent un savoir-faire spécifique, à savoir celui de la conception de produits de qualité supérieure, afin de réussir à être compétitives. Par conséquent, la théorie basée sur les ressources et plus spécifiquement celle basée sur le savoir (Grant, 1996; Kogut, 1992, 2000; Nonaka et Takeuchi, 1995; Spender, 1996) en constitue un bon cadre théorique de référence.

CHAPITRE X

CONTRIBUTIONS, LIMITES ET VOIES DE RECHERCHE FUTURES

10.1. Contributions

Le présent travail amène des contributions à bien des égards. Il s'agit notamment de contributions d'ordre théorique, de contributions d'ordre méthodologique, et de contributions d'ordre pratique.

10.1.1 Contributions académiques

Sur le plan académique, la principale contribution théorique est la caractérisation de quatre configurations Culture-Technologie-Innovation, ainsi que l'identification de quatre philosophies d'action et de quatre modèles stratégiques dans lesquels elles s'inscrivent. Ces configurations impliquent par ailleurs un sous apport intéressant et nouveau dans la littérature du management agroalimentaire québécois, à savoir celui de la mise en évidence d'une typologie de quatre cultures, reliées à quatre comportements techno-novateurs. Ensuite, le cluster des figures nationales amène un apport intéressant sur le plan académique, puisqu'il mobilise plusieurs théories et approches, telles que la théorie des capacités dynamiques, la perspective post-industrielle et une approche glocalisée des activités des organisations. Ces contributions académiques seront développées dans ce qui suit.

10.1.1.1 Quatre philosophies d'action révélées par les configurations de C-T-I

En nous basant sur les configurations de Culture-Technologie-Innovation, caractérisées lors de notre travail de recherche et d'analyse, et en puisant dans la littérature, on a réussi à amener une conceptualisation théorique intéressante de ces résultats, en identifiant quatre philosophies d'action dans lesquelles ces configurations s'inscrivent. Ces philosophies d'action constituent une base théorique solide pour la compréhension des spécificités de chaque cluster, notamment pour ceux d'entre eux dont le lien Culture-Technologie-Innovation va à l'encontre des différentes théories abordées dans la revue de littérature au début de cette recherche. À titre d'exemple, le groupe d'innovateurs artistes se présente comme le cluster le plus innovant, même s'il est isolé des institutions et des réseaux locaux. C'est en puisant dans la philosophie d'action néotraditionnelle ainsi que dans la littérature sur l'acteur déviant, que l'on peut comprendre comment cet acteur arrive à offrir des produits créatifs alors qu'il est peu aidé localement, donc destiné à être moins novateur que ses homologues insérés dans des systèmes d'innovation solides (Lundvall, 1992; Nelson, 1993; Freeman, 1995 et 1997; Hu, 1992; Porter, 1990; Patel, 1995; Niosi et al, 1993; Niosi, 2002; Edquist et Lundvall, 1993; Freeman, 1987; Metcalfe, 1995; Archibugi et Pianta, 1992; Fagerberg, 1992; Maillat, Quévit, Senn, 1993; Crevoisier et al., 1989; Ratti et D'Ambrogio, 1989; Maillat, 1995; Camagni, 1995b; Maillat, Crevoisier et Vasserot, 1992; Matteaccioli, 1999, Perrin, 1997, Saxenian, 1994; Julien, 2005; Gallaud et Torre, 2001; Rallet et Torre, 1999). Tel que la conception néotraditionnelle l'indique, cet aspect novateur est favorisé notamment par l'inspiration traditionnelle, authentique des produits, écartant le machinisme ou l'artificialité (Gammer, 2001; Asher, 2005; Tremblay, 1990; Jaspers, 1951), jointe à la culture créative voire déviante -dans le sens d'anticonformiste- (Alter, 2000; Buckler, 1997; Khazanchi et al, 2007; Martins et Terblanche, 2003; O'Regan et al., 2006; Lau et Ngo, 2004; Deshpandé et al, 1993; Tushman et O'Reilly, 1997; Lock et Kirkpatrick, 1995; Kenny et Reedy, 2006). Ces dimensions

s'avèrent être une originalité au sein d'une tendance générale de standardisation et de production de masse.

De même, on a pu identifier la philosophie d'action libérale comme une base théorique intéressante pour le cluster des imitateurs combattants, en nous appuyant sur des concepts s'inscrivant dans les pensées classique et néoclassique (Smith, 1764; Ricardo, 1817; Ferguson, 1969) et critiqués par la pensée marxiste (Marx, 1848), tels que la productivité, la division du travail, la spécialisation des tâches, l'aliénation dans le travail, etc.

Par ailleurs, la philosophie d'action néolibérale globalisée a été identifiée comme un fondement théorique intéressant pour le cluster des manufactures globalisées. En puisant dans des concepts riches tels que l'avantage comparatif issu de la pensée classique (Ricardo, 1817), l'efficacité dans la pensée classique libérale, la profitabilité remise en cause par la pensée marxiste critique (Marx, 1848; Gouldner, 1980; Sowell, 1985), la thèse d'encapsulation de l'industrie agricole par des intérêts puissants, mise en évidence par des institutionnalistes tels que Hayder (1980, 82) et d'autres auteurs plus récents (Baudrillard, 1994; Watson, 1997; Lears, 1994; Counihan, 2007), ainsi que dans des écrits plus récents sur le rôle de la globalisation dans l'avance technologique (Gorodnichenko et al, 2008; Archibugi et Lundvall, 2002; Corsi et Akhunov, 2000), on a réussi à insérer le cluster des manufactures globalisées dans la philosophie d'action néolibérale globalisée.

Enfin, la philosophie d'action glocalisée post-industrielle a été identifiée comme un fondement théorique intéressant pour le cluster des figures nationales. Pour ce faire, on s'est inspiré de la conception institutionnaliste optimiste quant au rôle technologique dans le progrès humain (de Degregori, 1985; Zimmerman, 1951). On s'est basé également sur des travaux post-modernes, relatifs à l'importance de la dimension glocale dans l'avance technologique et novatrice (Cantwell, 1995;

Archibugi et Michie, 1995; Robertson, 1997; Griswold, 2000), ainsi que différents écrits critiques à l'instrumentalisation du concept de responsabilité sociale de l'entreprise pour des fins commerciale (Capron et Lanoizelée, 2004; Pasquero, 2005; Freeman, 1984). Ceci nous a mené à insérer le cluster des figures nationales dans la philosophie d'action glocalisée post-industrielle.

10.1.1.2 Littérature du management agroalimentaire : typologie de quatre cultures

Comme indiqué précédemment, les quatre configurations « culture – technologie – innovation » identifiées constituent en elles-mêmes une contribution intéressante de l'étude, notamment en ce qui a trait à la dimension culturelle. En effet, différents travaux ont mis en évidence différentes typologies de technologies et d'innovation. Concernant les typologies de technologies, on identifie Chapelet (1934) qui oppose technologie artisanale à technologie industrielle, Woodward (1965) qui identifie trois typologies de technologies, à savoir la technologie de production unitaire, la technologie de production de masse et la technologie de production en continu, consistant en une technologie intégralement automatisée. On distingue également Desmarais et Ritchot (2000), qui identifient la technologie artisanale, la technologie manufacturière, la technologie mécanique, la technologie mécanique avancée et la technologie électronique. Concernant les typologies d'innovation, on distingue Boyer (1943), Risker (1998), Ofek et Ozge (2008), Zhou (2006), Kremen (1993) qui s'intéressent à l'innovation versus l'imitation, ainsi que Riggio et al (2008), Forbes et Wield (2002), Heller et al (1986), Betz (1997) et Rogers (2003) qui opposent les leaders aux suiveurs. On distingue également Amable (1996) et Mayrhofer (2007) qui opposent l'innovation incrémentale à l'innovation radicale.

Concernant la dimension spécifique de la culture, on a pu identifier une typologie de quatre cultures caractéristiques des organisations opérant dans le

secteur agroalimentaire québécois. On a par ailleurs réussi à les associer à des types d'intégration technologique et d'innovation spécifiques, ce qui constitue un apport nouveau et original dans la littérature sur le management agroalimentaire. Ces cultures ne sont autres que le résultat de la combinaison de divers niveaux d'influences culturelles interagissant avec les caractéristiques structurelles et institutionnelles du milieu, tel que l'implique notre approche systémique reconnaissant la complexité du concept de culture et son ouverture sur son contexte large.

La première culture identifiée dans notre travail est la culture économique opportuniste, caractérisant le cluster des imitateurs combattants, qui n'est autre que le résultat d'une combinaison de culture sectorielle caractérisée par la stagnation ou la décroissance et bloquant les tentatives de nouveauté, et une culture organisationnelle de logique économique focalisée sur la réduction des coûts pour assurer la survie, interagissant avec des institutions peu présentes et une structure de relations superficielle avec les réseaux industriels et institutionnels locaux. Cette culture est accompagnée d'une technologie basique, consistant en des équipes et des moyens de production communs dans le secteur, ainsi que d'un processus d'innovation restreint à l'imitation de produits existants.

La deuxième culture identifiée est la culture entrepreneuriale débrouillarde caractérisant le cluster d'innovateurs artistes. Cette culture se présente comme le résultat d'une combinaison de culture supranationale multiethnique, de culture nationale québécoise favorisant le traditionnel, de culture sectorielle favorisant la croissance et la nouveauté, de culture organisationnelle créative, de culture professionnelle valorisant le métier. Ces niveaux culturels se combinent à une structure de relations superficielles avec les réseaux locaux, ainsi qu'à des institutions peu présentes pour créer une culture entrepreneuriale débrouillarde, où les organisations utilisent peu de moyens matériels mais un capital créatif riche, pour

offrir des produits traditionnels multiethniques ou québécois novateurs. Cette culture est conjuguée par une technologie artisanale, allant de paire avec le caractère traditionnel recherché, et par une innovation avancée dans la perspective d'offrir des produits originaux, mais non structurée, étant donné les faibles ressources matérielles et la fragilité financière des firmes appartenant à ce cluster.

La troisième culture identifiée est la culture manufacturière globalisée, fruit de la combinaison entre une culture supranationale américanisée, une culture sectorielle de croissance par volumes, une culture organisationnelle financière de masse. En interagissant avec une structure de relations privilégiées avec les réseaux institutionnels locaux et globaux, et des institutions locales de soutien fort présentes, on obtient une culture manufacturière globalisée, consistant à offrir en masse des produits américanisés de caractère global. Cette culture est conjuguée par une technologie intensive dans la perspective d'optimiser les coûts, et de masse, dans l'objectif de produire de grands volumes. Par ailleurs, l'innovation y est organisée, avec des équipes et des moyens dédiés, cependant, étant donné le support global, elle reste incrémentale et limitée à l'ajout de caractéristiques mineures aux produits, alors que la majeure partie de ce processus est prise en charge par la maison mère au niveau supralocal.

Enfin, la quatrième culture identifiée est la culture glocalisée de valorisation identitaire, résultant d'une combinaison de culture supranationale multiethnique et ouverte au global, de culture nationale québécoise, de culture sectorielle favorisant la nouveauté, et de culture organisationnelle entrepreneuriale et axée sur de la qualité. Ces caractéristiques culturelles se combinent avec une perception partagée des firmes de ce cluster comme une composante importante de la culture et l'économie locales, à une structure de relations privilégiées avec les réseaux industriels et institutionnels, et à des institutions proactives de soutien, pour engendrer une culture glocalisée, tant ouverte au global qu'ancrée localement, axée

sur de la valorisation de l'identité québécoise localement et à l'international à travers l'offre de produits québécois de qualité. Cette culture est accompagnée par une technologie intensive, mais pas tant dans la perspective de produire du volume que pour offrir une qualité supérieure. Elle est également conjuguée par une innovation organisée, avec des moyens dédiés, et centrée également sur la qualité des produits.

10.1.1.3 Figures nationales : théories mobilisées

Les résultats reliés au cluster des figures nationales s'avèrent comme l'une des contributions les plus intéressantes de l'étude. En effet, ce dernier s'insère dans une perspective glocalisée (Robertson, 1995) post-industrielle (Best et Kellner, 1997; Ritzer, 1997) tel qu'indiqué dans la discussion, et apporte de nouveaux éléments quant à la relation entre la culture d'une part, et la technologie et l'innovation d'autre part. Ces éléments trouvent largement leur appui dans la littérature. Comme indiqué dans la discussion précédente, on a pu démontrer, références académiques à l'appui, comment la dimension culturelle « glocalisée » permet un accès intéressant à des technologies avancées aussi bien locales que globales (Archibugi et Michie, 1995; Lipsey et Muchielli, 2002; Dodgson, 2000; Cantwell, 2005). Par ailleurs, cette même dimension favorise l'accès à différentes ressources intangibles favorables à l'innovation (Duram, 2006; Bain et al., 2005; De Silva, 2008; Savorani et al., 2003; Cantwell, 2005). Enfin, la double dimension locale-globale engendre des entreprises centrées sur la qualité (Griswold, 2000; Vargas, 1991). En effet, de par leur dimension locale, ces firmes essaient de valoriser les produits locaux au niveau global, ce qui leur permet d'atteindre une légitimité territoriale (Marchesnay, 2000). D'autre part, soumises à une compétition internationale, et opérant dans des marchés qui ne sont pas toujours familiers avec leurs types de produits, elles se dotent des certifications nécessaires. Ces certifications de qualité représentent un gage de qualité reconnu à l'échelle globale.

10.1.1.4. Autres contributions

Outre les apports mentionnés précédemment et estimés comme étant les plus importants, nous avons réussi à travers notre recherche empirique, à apporter des éléments de réponse à la problématique de recherche énoncée en début de ce travail. Dans ce sens, notre étude nous permet, en partant du modèle conceptuel préliminaire, d'avancer quelques propositions en réponse à notre problématique de recherche initiale.

À titre de rappel, la problématique de recherche que l'on cherchait à cerner était « Comment le contexte culturel interagit avec les caractéristiques structurelles et institutionnelles du milieu, pour façonner l'intégration technologique et l'innovation dans les entreprises agroalimentaires québécoises? ».

Pour commencer, on a pu identifier différentes spécificités culturelles, structurelles et institutionnelles caractérisant l'univers ou les univers des organisations agroalimentaires québécoises et en façonnant les comportements technologiques et d'innovation, ce qui correspondait à la première question de recherche « Quelles sont les spécificités culturelles, structurelles et institutionnelles qui caractérisent l'univers des organisations agroalimentaires québécoises et qui en façonnent les comportements technologiques et d'innovation? ».

Par ailleurs, on a pu montrer que ces spécificités ne sont pas applicables à l'ensemble des organisations du secteur, mais que chaque cluster avait des caractéristiques propres, ce qui répond à la deuxième question de recherche « Ces caractéristiques, sont-elles valables pour l'ensemble des organisations agroalimentaires québécoises? Ou alors existe-t-il des clusters de firmes affichant chacune des spécificités propres? ». Par la suite, on a pu, grâce à l'analyse multifactorielle, mettre en évidence les caractéristiques culturelles, structurelles et

institutionnelles caractérisant les organisations appartenant à chacun des groupes identifiés, répondant ainsi à la troisième question de recherche « Si tel est le cas, quelles sont les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles qui caractérisent les organisations agroalimentaires québécoises appartenant à chaque cluster? ».

Ensuite, on a fait ressortir les comportements technologiques et novateurs propres à chaque cluster, et qui ne sont autres que les résultats de la combinaison des spécificités culturelles, structurelles et institutionnelles identifiées dans la réponse à la question de recherche précédente, tout en reconnaissant la complexité du concept de culture, à savoir la multidimensionnalité de ses niveaux, son ouverture sur un environnement plus large et son aspect systémique. Pour ce faire, on a proposé un modèle théorique traduisant notre approche constructiviste, reconnaissant la complexité et le caractère systémique du concept de la culture, en tenant compte des autres composantes interagissant avec ce concept, et en élargissant l'analyse de ce phénomène aux différents niveaux culturels, qu'ils soient d'ordre micro, méso ou macro. En s'inspirant de ce modèle théorique dans un terrain spécifique, on a identifié quatre clusters caractérisant chacun une configuration particulière « culture – technologie – innovation ».

Dans ce sens, on observe que chaque groupe est teinté d'une combinaison spécifique d'influences culturelle qui interagissent avec les caractéristiques structurelles et institutionnelles du milieu pour façonner les comportements technologiques et novateurs des firmes. Ainsi, dans le cluster d'innovateurs artistes, l'influence culturelle supranationale ethnique, nationale québécoise, sectorielle ouverte au développement de nouveaux produits et de nouveaux marchés, organisationnelle entrepreneuriale et professionnelle favorisant le métier, sont autant de niveaux culturels qui, combinés à des institutions peu présentes et une faible structure relationnelle locale, engendrent une configuration d'innovateurs artistes,

porteurs de culture entrepreneuriale débrouillarde, de technologie artisanale et d'innovation avancée mais peu structurée. Dans le cluster des imitateurs, l'influence culturelle majeure provient du secteur d'activité, peu ouvert à la nouveauté et focalisé sur la réduction des coûts, sans omettre la culture organisationnelle économique. Combinées à des institutions peu présentes et à une faible image locale, ces influences culturelles entraînent une configuration de culture économique opportuniste orientée vers la survie, de technologie basique et d'imitation de produits existants. Dans le cluster des manufactures globalisées, l'influence supranationale américaine fort présente se combine à des institutions locales et globales très impliquées, à une structure opportuniste de relations locales et à un poids économique local non négligeable, pour amener une configuration de culture manufacturière globalisée, de technologie intensive de masse et d'innovation standardisée. Enfin, le cluster des figures nationales est influencé par la culture nationale québécoise, source d'inspiration pour des produits de qualité, la culture sectorielle encourageant la nouveauté, ainsi que la culture organisationnelle créative et ouverte tant au local qu'au global. Ces influences culturelles, combinées à des institutions locales fort présentes, des relations privilégiées avec la communauté et les réseaux locaux, engendrent une configuration de culture « glocalisée » de valorisation identitaire, de technologie intensive au service de la qualité, et d'innovation structurée autour de la qualité.

En mettant en évidence les caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles de chaque cluster, les comportements techno-novateurs qu'elles entraînent ainsi que les configurations culture – technologie – innovation caractérisant chacun d'entre eux, on a répondu à la quatrième question de recherche « En quoi ces caractéristiques engendrent-elles des comportements techno-novateurs propres à chaque cluster? », ainsi qu'à la cinquième question de recherche « Quelles sont les configurations d'archétypes « culture – technologie – innovation » que l'ont peut dégager par conséquent dans le secteur agroalimentaire québécois? ».

Pour terminer, on a dressé un portrait clair des forces et faiblesses de chaque groupe d'entreprises, que ce soit sous la forme de schémas (figure 8.27), de modèles (figures 9.1; 9.2; 9.3 et 9.4) ou de tableaux récapitulatifs des forces et des pathologies de chaque cluster (tableaux 8.6 et 9.1). Ce faisant, on a pu répondre à la dernière question de recherche « Quels sont les enjeux et les opportunités que représente chaque configuration d'archétype? ». La compréhension de leurs forces et des défis à affronter permettra aux responsables d'entreprises ainsi qu'aux décideurs publics d'adopter des stratégies adéquates afin d'assurer leur épanouissement, tel qu'on l'indiquera dans les contributions pratiques.

Enfin, cette étude se présente comme une recherche exploratoire qui a permis d'identifier différentes variables (et comportements techno-novateurs) caractérisant le lien entre la culture et les capacités d'intégration technologique et d'innovation de firmes agroalimentaires dans trois régions québécoises. Ces variables pourraient être exploitées, dans un modèle futur, pour mesurer les comportements techno-novateurs d'un ensemble plus large de firmes, dans une perspective comparative étendue.

10.1.2 Contributions méthodologiques

Sur le plan méthodologique, il s'agit d'une étude exploratoire basée sur une démarche constructiviste, étant donné qu'il existe peu de recherches reliant explicitement la culture à la technologie et l'innovation dans le secteur agroalimentaire québécois. Par conséquent, disposant de peu d'informations structurées sur le sujet, on a tenté de partir de quelques données et d'un guide d'entrevue générique, et d'identifier grâce à des entrevues qualitatives ouvertes les dimensions que les acteurs du secteur considèrent comme étant les plus critiques dans l'explication des opportunités et enjeux technologiques et novateurs des organisations.

Par ailleurs, on a réussi à réaliser soixante-quatre entrevues (parmi lesquelles on a participé à une quinzaine), d'une durée moyenne d'une heure et demie chacune avec des responsables de firmes, ce qui représente un nombre assez important notamment dans le cas d'une étude qualitative. On a sélectionné des profils diversifiés d'entreprises, aussi bien sur le plan de leur localisation géographique que sur la base d'autres critères tels que l'âge, la taille, la filière etc. Ceci permettra une bonne généralisation des résultats au secteur agroalimentaire québécois.

Toujours sur le plan méthodologique, on a assuré une bonne triangulation lors de la phase d'analyse des résultats, afin d'augmenter leur validité. En effet, le logiciel SPSS nous a permis de déceler les liens significatifs entre les différents thèmes de l'étude, tandis que le logiciel SPAD nous a permis d'identifier les différents clusters en fonction de leurs comportements techno-novateurs.

10.1.3 Implications pratiques

Outre ses contributions purement théoriques, cette recherche s'avère d'une grande utilité pratique, aussi bien pour les dirigeants d'entreprises que pour les décideurs publics du secteur agroalimentaire québécois.

En dressant les caractéristiques de différents clusters, on a pu identifier différents milieux engendrant chacun des comportements technologiques et novateurs spécifiques. Chacun de ces milieux est doté de caractéristiques culturelles, structurelles et institutionnelles spécifiques, les unes favorisant l'intégration technologique et l'innovation, les autres contrecarrant ces deux processus.

À la lumière de ces moteurs et freins à l'innovation, les responsables d'entreprises ainsi que les décideurs publics seront en mesure de concevoir des

politiques adaptées, leur permettant d'améliorer les trajectoires technologiques et novatrices des entreprises agroalimentaires québécoises.

De manière plus concrète, l'analyse du cluster d'innovateurs artistes révèle que la ressource clé de ses entreprises réside dans la typicité et l'originalité des produits. Cependant, les dirigeants de ces entreprises reprochent un flou entourant les standards et appellations industriels. Ce manque de structuration, qui se traduit notamment par l'absence de cahiers de charges avec des critères spécifiques, amène une confusion au niveau de la valeur ajoutée des produits. Aussi, des produits basiques de qualité moyenne se retrouvent-ils sur un même pied d'égalité que des produits typiques, authentiques et de qualité, les deux types d'entreprises ayant le droit d'utiliser la même appellation non contrôlée. Une des implications pratiques de l'étude serait d'encourager les décideurs à établir des politiques visant à établir des critères spécifiques afin d'avoir accès à une appellation donnée, ainsi qu'à standardiser les cahiers de charges. Une deuxième politique, cette fois-ci destinée aux dirigeants d'entreprises, serait de s'organiser sous la forme de regroupements, sur la base de leur métier, et de concevoir, en se basant sur leur expertise, des grilles spécifiques de critères d'accès aux différents types d'appellations, afin de pouvoir les proposer aux décideurs publics et d'exercer une pression pour qu'ils deviennent réglementés. Une deuxième mission possible à ce genre de regroupements serait d'organiser des campagnes de communication collective au profit des clients, afin de les sensibiliser et de les former à être capable de distinguer les produits typiques, originaux, de valeur, de ceux qui se prétendent l'être alors qu'ils ne respectent pas les exigences de qualité. Enfin, ces regroupements pourraient exercer une pression auprès des institutions, afin de favoriser l'accès aux différentes ressources, notamment le financement. En effet, divers acteurs de ce cluster ont mentionné le manque de liquidité comme un frein majeur à l'innovation.

Dans le cas des imitateurs basiques, l'une des problématiques majeures identifiées est que ces entreprises ont généralement un maximum d'un à deux clients, ce qui les place dans une situation de dépendance, les amenant à devoir se plier aux exigences de coûts en aval sans regard à la qualité des ingrédients. L'autre problématique est liée à l'aspect basique des technologies utilisées. Ces entreprises, étant de petite taille, et menant une lutte continue pour diminuer les prix, ont peu de temps et de ressources pour explorer les différentes technologies présentes sur le marché (notamment le marché supralocal), or, l'accès à de telles technologies permettant d'optimiser la productivité s'avère comme une clé de survie.

À la lumière de ces difficultés, on pourrait proposer au moins deux mesures permettant à ces firmes d'améliorer leur activité. Il s'agit pour les dirigeants d'entreprises de travailler à augmenter le nombre de leurs clientèles, afin d'équilibrer la balance des pouvoirs, et pourquoi pas, de travailler en collaboration avec d'autres entreprises de même taille, afin de fusionner. Ceci leur permettrait d'avoir un poids plus solide que celui de petites entreprises travaillant de manière isolée et dépendant de détaillants puissants.

Les institutions pourraient par ailleurs apporter différentes mesures de soutien. À titre d'exemple, elles pourraient, à travers l'élaboration de veille stratégique, établir des bases de données de clientèles commercialisant des produits basiques, et les proposer aux différents imitateurs combattant dans une perspective de les prospecter. Un deuxième appui institutionnel possible serait de mobiliser des ressources spécifiques avec pour mission d'être à l'afflux des nouvelles technologies émergeant aux niveaux local et supralocal, et permettant de réduire les coûts de production. Ces technologies nouvelles seraient communiquées aux différentes entreprises du cluster d'imitateurs, et des mesures d'accompagnement pourraient également être proposées, étant donné que l'enjeu n'est pas uniquement d'identifier les bonnes technologies mais également d'être capable de les intégrer.

Concernant le cluster des manufactures globalisées, bien qu'ayant accès à des ressources et technologies intéressantes, une des difficultés notées au cours de la recherche est liée à leur légitimité territoriale, notamment pour celles d'entre elles qui exploitent des ressources stratégiques du Québec sans grand retour à la communauté, ou celles qui offrent des produits standardisés supranationaux intégrant peu la spécificité québécoise. Ces caractéristiques font de ces entreprises une cible des groupes sociaux de pression. Une des stratégies pouvant être proposées aux responsables de ces entreprises consisterait à intégrer davantage la dimension locale. Ceci passerait à titre d'exemple, par une implication plus poussée dans les projets communautaires que de simples dons financiers. Par ailleurs, on pourrait recommander aux décideurs publics d'encourager ces entreprises à internaliser l'activité de conception des produits (et non seulement leur fabrication) au Québec. En faisant travailler des ressources locales dans le processus d'innovation, cette démarche permettrait d'intégrer les spécificités québécoises de manière spontanée tout au long de la création du produit, et de rapprocher les manufactures globalisées de la communauté locale. Ceci permettra déplacer le Québec d'un simple centre de fabrication à grande échelle de produits conçus à l'extérieur, vers un centre local d'innovation.

Dans le cas des figures nationales, bien qu'étant celles ayant le moins de difficultés en termes d'intégration technologique et d'innovation, leur dimension locale-globale n'est pas sans enjeu. En effet, ces entreprises ont encore du mal à assurer une présence supralocale solide. Or, c'est cette présence qui participe du rayonnement des produits québécois à l'international. On propose aux décideurs d'apporter un soutien ciblant une meilleure structuration des activités supralocales de ces entreprises. Une des mesures les plus basiques serait de créer l'intérêt et de favoriser l'apprentissage de langues étrangères (notamment l'anglais) chez la main d'œuvre de ces entreprises, particulièrement celles situées dans les régions. Une autre mesure possible serait d'offrir des formations en mesure d'aider ces entreprises

à s'implanter à l'international et favorisant leur connaissance des marchés d'accueil. Enfin, une mesure à envisager sur un plus long terme, étant donné que l'activité des firmes de ce cluster est actuellement limitée à l'exportation de produits, serait de financer des projets de construction de filiales globales. Une présence géographique locale continue permettrait à ces entreprises d'être à l'afflux des différentes opportunités de ces marchés, mais également de s'intégrer davantage à leur culture et pourquoi pas d'être perçues comme un acteur local.

Enfin, une dernière contribution pratique de l'étude et non la moindre, est la grille pratique établie suite à la recherche sur le terrain (voir annexe 10), qui constitue un outil intéressant que les dirigeants et les décideurs pourraient utiliser afin de dresser, dans des études futures, le portrait technologique et novateur de différentes entreprises ainsi que les caractéristiques du milieu qui en sont à l'origine.

Ainsi, en dressant les enjeux technologiques et d'innovation du secteur agroalimentaire québécois, et en proposant des outils et des exemples de politiques que les dirigeants d'entreprises et décideurs pourraient adopter afin d'y faire face, on a répondu à la sixième et dernière question de recherche: « Quels sont les enjeux et les opportunités que représente chaque configuration d'archétype ». Cette question avait pour objectif, comme mentionné en début de ce travail, de permettre aux décideurs de dresser des politiques d'accompagnement technologique et novateur qui sont adaptées aux caractéristiques de chaque cluster de firmes.

10.2. Limites et voies de recherches futures

On a tenté, comme indiqué précédemment, d'adopter une méthodologie qui respecte les critères scientifiques de fidélité et de validité. L'étude de l'intégration technologique et de l'innovation dans les entreprises agroalimentaires québécoises étant exploratoire, l'approche qualitative se présente comme une bonne méthodologie de départ. Cependant, ce choix n'est pas sans limites.

La principale limite de ce travail est que les entrevues ont été effectuées uniquement auprès de dirigeants et responsables d'entreprises, or, une étude complète du secteur agroalimentaire québécois devrait porter sur d'autres individus, notamment les membres d'associations industrielles et professionnelles, les acteurs syndicaux et différentes parties prenantes (particulièrement ceux qui se sont révélés jouer un rôle important dans le façonnement de ce secteur, selon les résultats d'entrevues, telle que l'Union des Producteurs Agricoles), sans oublier les employés de différents niveaux hiérarchiques des entreprises ciblées. Ceci permettra un croisement de différents points de vue, ainsi que de capturer une image plus fidèle de la réalité et de respecter l'ontologie relativiste de l'approche constructiviste. Cependant, il convient de préciser que le mandat du projet global dans lequel s'inscrit l'étude consiste à étudier le secteur en s'étendant sur un grand nombre d'organisations, afin d'identifier le maximum d'enjeux et difficultés selon les porte-paroles des entreprises (notamment les dirigeants), et non d'analyser en profondeur le cas de quelques firmes spécifiques. Ceci nous a amené par conséquent à favoriser l'étendue, en ciblant un nombre important de firmes, et non la profondeur des études de cas, consistant à étudier pendant des journées le cas d'une entreprise spécifique, et de s'intéresser à tous ses acteurs. Par conséquent, cette recherche se présente comme une analyse de comment le contexte culturel supranational, national, sectoriel, organisationnel et professionnel façonne l'intégration technologique et l'innovation, et ce, du point de vue des dirigeants et responsables d'organisations

agroalimentaires québécoises, et non du point de vue de l'ensemble des acteurs. Ceci dit, afin d'atténuer le poids de cette limite, on s'est également basé sur différents mémoires destinés à la CAAAQ, et qui ne sont autres que des discours récents de différentes parties prenantes du secteur agroalimentaire québécois (syndicalistes, présidents d'associations sectorielles, citoyens préoccupés par l'avenir du secteur, etc.).

Étant donné la limite précitée, ce travail exploratoire gagnerait à être complété par des études intégrant des participants occupant d'autres fonctions que celle de dirigeant. Pour trianguler les points de vue, enrichir l'analyse et améliorer la validité de cette étude, on peut penser à élargir le profil de nos interlocuteurs à des associations sectorielles industrielles, des représentants des municipalités et des organismes de développement local, des syndicats, ou de simples employés ayant à cœur le développement de leur secteur d'activité, tels que les acteurs participant aux commissions sur l'Avenir de l'Agriculture et l'Agroalimentaire du Québec. Bien entendu, le défi de minimiser la subjectivité des données recueillies demeure toujours, étant donné la difficulté de ne travailler que sur des perceptions et des interprétations. Il convient cependant de préciser que le projet général dans lequel s'inscrit ce travail a été poursuivi sous la forme de groupes-focus réunissant plusieurs acteurs du secteur, dans cette perspective de trianguler les points de vue. Malheureusement, les résultats de ces focus-groupes n'ont pu être exploités dans le présent travail.

Une deuxième limite de l'étude touche à l'étape de collecte et de codification des données sous Alceste. En effet, étant donné l'étendue de l'étude, (64 verbatims de 25 pages de texte retranscrites en moyenne par entrevue), on a eu un défi assez important à l'étape de la codification des données collectées sous Alceste, car les codes étaient rentrés suite à l'interprétation subjective et humaine des membres de

l'équipe. On a cependant tenté d'atténuer l'effet de cette subjectivité en assurant la codification par deux à trois membres différents de l'équipe.

Par ailleurs, les biais de la recherche qualitative ont été notés également à l'étape d'interprétation des réponses des entrevues et de la constitution de la base de données finale, à partir de laquelle on a obtenu les résultats par SPSS et SPAD. En effet, la recherche qualitative étant ce qu'elle est, les réponses obtenues représentent généralement des interprétations des répondants de ce qu'est la réalité, et non la réalité comme telle. Par ailleurs, pour constituer la base de données à partir des résultats Alceste, les membres de l'équipe ont dû chercher les réponses et les coder en se basant sur la compréhension qu'ils ont des réponses des interlocuteurs. Autrement dit, les réponses figurant sur la base de données et qui ont donné lieu aux résultats finaux représentent les interprétations des membres de l'équipe des réponses données par les interlocuteurs sur chaque élément. Pour atténuer ce biais, on s'est basé sur la triangulation des interprétations de trois membres de l'équipe très investis dans le projet et dont deux au moins ont participé aux entrevues, à savoir le professeur qui mène le projet, le professionnel de recherche coordonnant les membres de l'équipe, et l'étudiante travaillant sur le présent document. Seules les données pour lesquelles l'interprétation des trois membres de l'équipe convergeait ont été introduites à la base de données. Lorsque certaines données étaient manquantes dans les verbatims ou non évidentes, le professionnel de recherche se chargeait d'effectuer des appels téléphoniques aux entreprises en question afin d'obtenir l'information ciblée.

La base de données constituée représente une contribution intéressante de l'étude, comme indiqué antérieurement. Cependant, on propose que certaines variables ayant émergé lors de l'analyse soient creusées davantage dans des études futures. On suggère notamment d'approfondir les travaux sur le concept de la culture (culture locale en l'occurrence), le concept de technologie (intensité technologique)

et le concept d'innovation (intensité d'innovation). En effet, ces construits sont au cœur de l'étude et gagneraient à être structurés, d'où l'intérêt d'études futures visant une meilleure conceptualisation de ces variables.

CONCLUSION

Dans le présent travail, on a tenté de capturer une image globale des firmes du secteur agroalimentaire québécois en fonction de leurs caractéristiques culturelles et des comportements technologiques et d'innovation conséquents.

On a commencé par explorer les différentes théories sur la culture d'une part, et sur la technologie et l'innovation d'autre part, qu'elles soient d'origine européenne ou américaine. On a tenté par la suite de mettre en relation ces trois concepts dans une perspective constructiviste, en s'appuyant sur un modèle conceptuel préliminaire, considérant la complexité du concept de la culture et son interaction avec les différentes composantes structurelles et institutionnelles du milieu.

On a par conséquent exploré le terrain pratique, à l'aide d'entrevues qualitatives, qui ont donné lieu à différents discours sur les influences culturelles et les comportements technologiques et d'innovation des firmes agroalimentaires québécoises. Dans une seconde étape, on a organisé ces discours sous la forme d'une base de données, ce qui constitue le premier résultat de cette étude.

En soumettant les résultats de cette base de donnée à des analyses plus poussées, on a réussi à identifier quatre clusters, représentant chacun une configuration d'archétype culture – technologie – innovation spécifique.

Ces configurations nourrissent de manière riche le modèle conceptuel de départ. D'une part, elles indiquent la présence de différents niveaux d'influences culturelles, qui, combinés, engendrent des comportements technologiques et novateurs spécifiques. D'autre part, ces configurations impliquent l'existence d'une

interaction étroite entre la culture, la structure et les institutions locales. Ainsi, un cluster connu localement pour son poids économique important réussit à tisser des liens plus intéressants avec les réseaux locaux, et à bénéficier d'un support matériel et immatériel non négligeable de la part des institutions locales, ce qui lui permet de structurer son processus d'innovation et d'avoir accès à des technologies intenses.

En faisant un retour à la littérature pour valider et comparer nos résultats, on a pu identifier des résultats surprenants et d'autres relativement conformes aux travaux académiques. À la lumière de cette revue de littérature, on a pu mettre en évidence différents fondements théoriques et philosophies d'action soutenant le lien Culture-Technologie-Innovation dans chaque cluster. On a notamment insisté sur l'implication conceptuelle spécifique amenée par le cluster des figures nationales, étant donné que ce dernier représente l'une des contributions les plus intéressantes de ce travail de recherche en termes des théories qu'il mobilise.

Enfin, les clusters identifiés représentent des pistes intéressantes pour les décideurs du secteur agroalimentaire québécois, puisqu'ils mettent en évidence les forces et opportunités dont chaque groupe de firmes bénéficie, mais également les enjeux et les défis auxquels ils font face, et pour lesquels on a proposé certaines politiques à la lumière des caractéristiques de leur environnement culturel, structurel et institutionnel. Cependant, il serait intéressant pour les décideurs de creuser davantage le présent travail afin de proposer d'autres politiques sur mesure, c'est-à-dire appropriées aux caractéristiques de chaque cluster, en s'inspirant de leur expertise et de leur connaissance avancée du terrain analysé.

APPENDICES

Annexe 1: Liste des filières du secteur agroalimentaire québécois

Filière acéricole
Filière apicole
Filière biologique
Filière caprine
Filière du cheval
Filière du secteur des grains
Filière des grands gibiers
Filière de l'horticulture ornementale
Filière secteur laitier
Filière du lapin
Filière des légumes de transformation
Filière des œufs de consommation
Filière ovine
Filière des plantes fourragères
Filière des plantes médicinales biologiques
Filière de la pomme
Filière de la pomme de terre
Filière porcine du Québec
Filière des productions maraîchères
Filière serriculture maraîchère
Filière du veau lourd
Filière de la volaille

Annexe 2

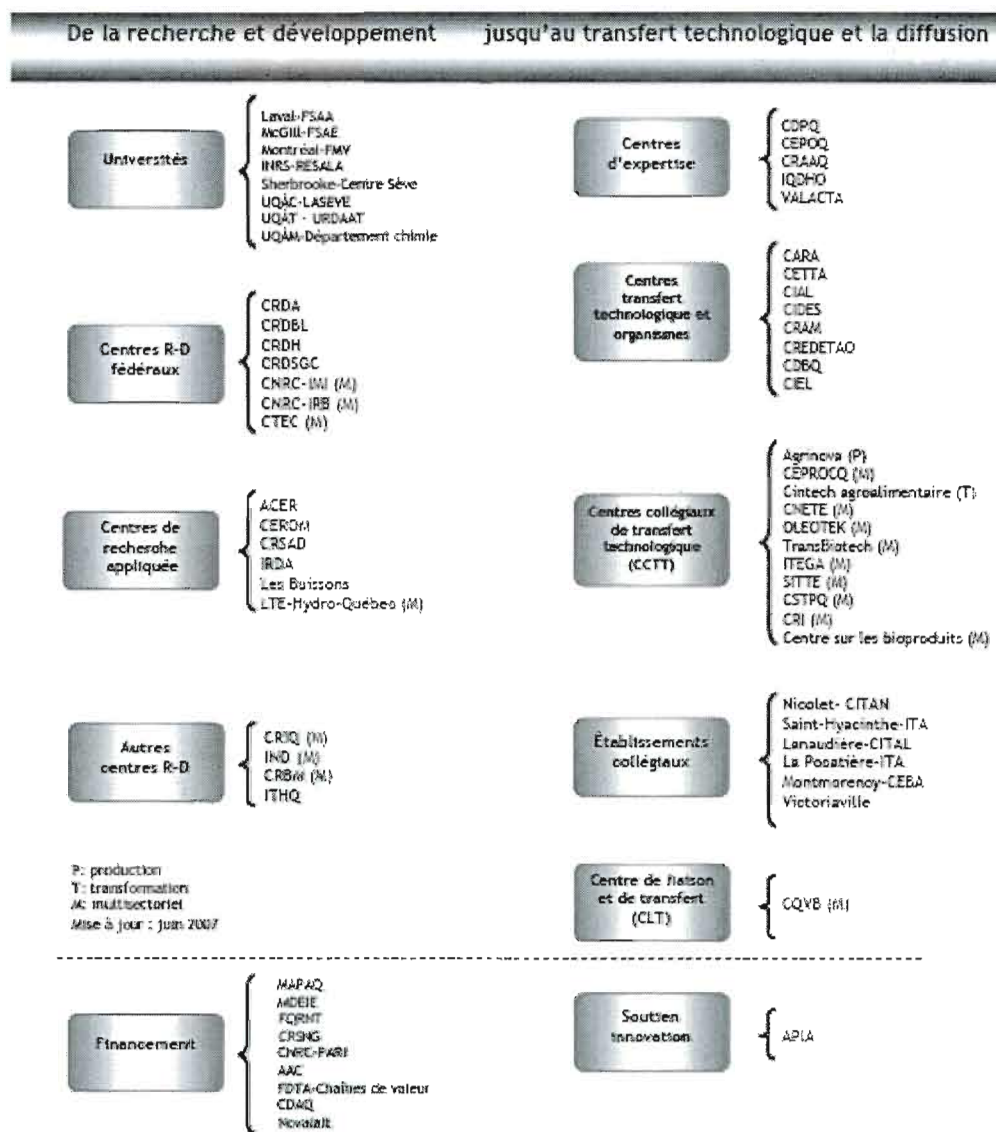


Figure A.1¹² Les acteurs principaux du système de recherche et de développement scientifique et technologique en appui en secteur agroalimentaire au Québec

¹² Source : APIA (2007). Mémoire présenté à la CAAAQ. Juin 2007

Annexe 3 : Guide d'entretien

INTRODUCTION

Présentation de l'enquête : comprendre les enjeux et opportunités des entreprises agroalimentaires au Québec.

Rôle de la personne interrogée ?

Depuis combien de temps êtes-vous dans l'entreprise ? Comptez-vous y rester ?

Influences culturelles macro (supranationales, nationales et régionales)

1. Votre environnement (local ou non) est-il une menace ou une opportunité ? Exemples
2. Quels sont les grands enjeux éthiques vis-à-vis de votre région ?

Influences culturelles méso (sectorielles)

3. Quels sont les grands enjeux éthiques dans votre secteur d'activité ?
4. Comment s'exprime la concurrence dans votre secteur ?

Influences culturelles micro (organisationnelles/de groupe)

5. Qui sont les détenteurs de parts de l'entreprise? Pourquoi ? (certain sont-ils locaux ?)
6. Quelle est votre conception de la performance d'une entreprise ? (dimension locale de la performance ?)
7. Quels sont les priorités de l'entreprise à court -terme ? Comment voyez-vous l'entreprise dans 5 ans ?
8. L'évolution de l'entreprise s'inscrit-elle dans une évolution similaire de votre ville/ de votre région ?

Culture locale

9. Quelle est votre meilleure carte pour bâtir et entretenir la réputation de votre firme dans sa communauté?
10. Qu'est-ce qui vous a poussé à vous implanter à cet endroit ?
Questions de relance :
Pourquoi avez-vous fondé votre entreprise dans cette région ?
D'où venez-vous ? (ou bien est-ce que vous êtes de la région ?)
Qui est votre meilleur allié localement ?
11. Qu'est-ce qui peut vous pousser à quitter la région ?
Qui est votre pire ennemi localement ?

12. Nommez le trait culturel le plus évident que vous partagez avec votre communauté ?

Questions de relance :

Qu'est-ce que les gens de la région pensent de vous ?

Qu'est-ce qui vous laisse penser qu'ils ont cette perception de vous ?

13. Comment l'entreprise façonne-t-elle / a-t-elle façonné l'histoire de votre région ?

Structure locale et institutions locales

14. Quels sont les principaux partenariats stratégiques (commercial, financier, innovation, « social ») de l'entreprise ? (partenariats locaux ?)

Questions de relance : qu'est-ce qui motive ces partenariats ? Comment se sont-ils construits ?

15. Comment percevez-vous les relations entre le monde des affaires et la société ?

16. Comment managez-vous les attentes des parties prenantes des activités de l'entreprise (consommateurs ? clients ? employés ? actionnaires ? État ? citoyens ? autres ?) ?

Exemples

Ressources matérielles et immatérielles

17. Quelles sont vos compétences distinctives ? Quels sont les bénéfices créateurs de valeur de vos activités ? pour vos consommateurs ? vos clients ? vos employés ? vos actionnaires ? l'État ? les autres acteurs de votre environnement ? (lien avec le local : certains bénéfices tiennent-ils à des caractéristiques, des ressources ou des compétences locales ?)

18. Comment l'entreprise finance-t-elle ses projets ? (localement ?)

Technologies et innovation

19. Comment gérez-vous et/ou favorisez-vous l'innovation dans votre entreprise ? (localement ?)

20. Quel est le dernier investissement technologique de l'entreprise ? Pourquoi ?

21. Qu'avez-vous appris de cette acquisition de technologie pour mieux envisager la prochaine ?

Merci de votre participation

Annexe 4 : Entreprises rencontrées par région

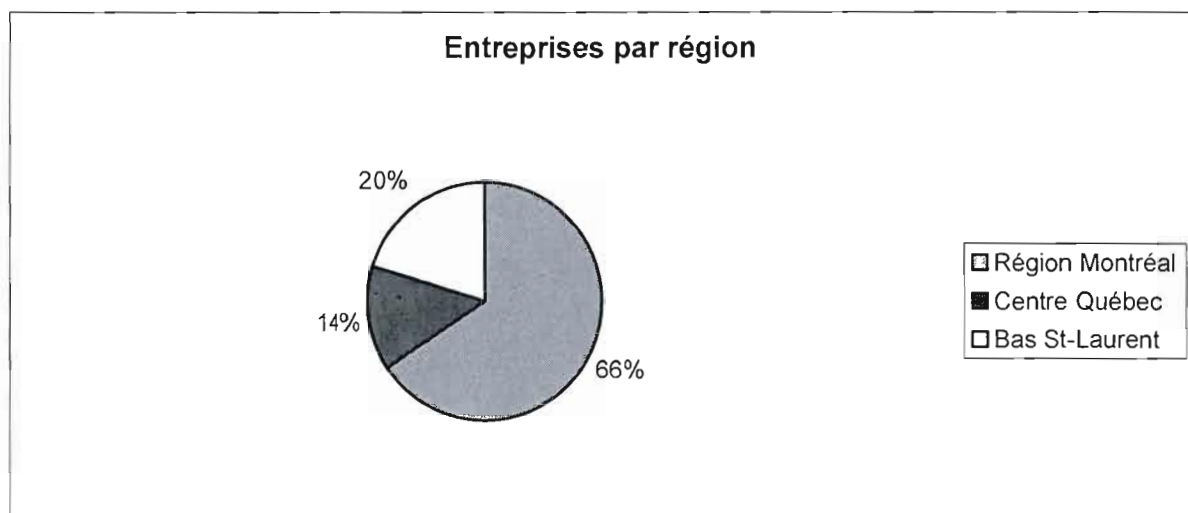


Figure A.2 Proportion des entreprises rencontrées en régions versus entreprises rencontrées à Montréal, Source : Saives et al, 2007

Annexe 5

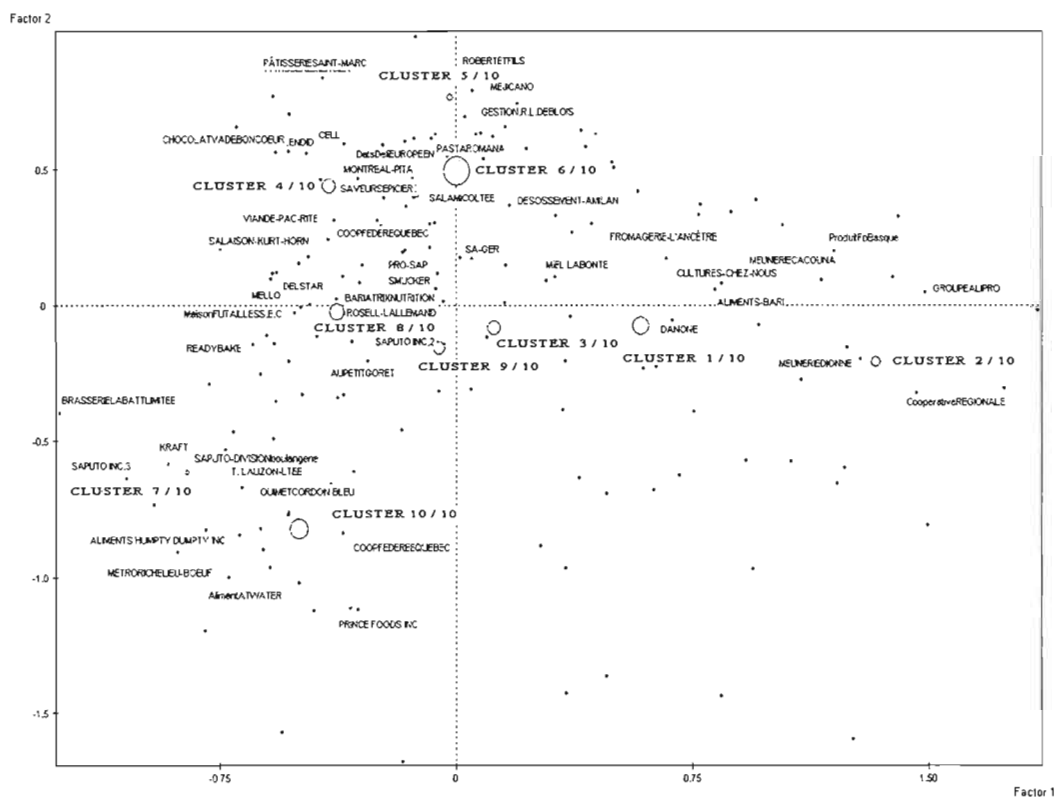


Figure A.3 Regroupement type des entreprises en clusters, Source : Saives et al, Octobre 2007

Annexe 6 : Base de la typologie multifactorielle des entreprises : région / localisation / filière / taille

CATEGORIES		BEFORE CLEANING		AFTER CLEANING	
IDENT	LABEL	COUNT	WEIGHT	COUNT	WEIGHT
1 . Région					
REG1 - Bas-St-Laurent=1		19	19.00	19	19.00
REG2 - Montréal=2		147	147.00	147	147.00
REG3 - Centre Qc=3		44	44.00	44	44.00

2 . CA					
CA_1 - <100K\$		1	1.00	==RAND.ASSIGN.==	
CA_2 - 100K\$-500K\$		4	4.00	==RAND.ASSIGN.==	
CA_3 - 500K\$-1M\$		8	8.00	9	9.00 ***
CA_4 - 1M\$-5M\$		56	56.00	56	56.00 *****
CA_5 - 5M\$-10M\$		28	28.00	30	30.00 *****
CA_6 - 10M\$-25M\$		28	28.00	29	29.00 *****
CA_7 - 25M\$-50M\$		24	24.00	24	24.00 *****
CA_8 - >50M\$		36	36.00	36	36.00 *****
2_ - missing category		25	25.00	26	26.00 *****

3 . MarquePrivée					
MP_1 - MarquePrivée(Oui)		122	122.00	122	122.00
MP_2 - MarquePrivée(projet)		30	30.00	31	31.00
MP_3 - MarquePrivée(Non)		3	3.00	==RAND.ASSIGN.==	
3_ - missing category		55	55.00	57	57.00

4 . Ville					
VIL1 - CMA/CA=1		167	167.00	168	168.00
VIL2 - ZIMForte=2		5	5.00	6	6.00
VIL3 - ZIMModere=3		27	27.00	28	28.00
VIL4 - ZIMFaible=4		8	8.00	8	8.00
VIL5 - ZIMSim=5		3	3.00	==RAND.ASSIGN.==	

5 . Employés					
EM_1 - 1 à 5 employes		0	0.00		
EM_2 - 6 - 10 employes		0	0.00		
EM_3 - 11 - 20 employes		53	53.00	53	53.00
EM_4 - 21 - 50 employes		66	66.00	66	66.00
EM_5 - 51 - 100 employes		35	35.00	35	35.00
EM_6 - 101 - 200 employes		26	26.00	26	26.00
EM_7 - 201 - 1000 employes		25	25.00	25	25.00
EM_8 - > 1000 employes		5	5.00	5	5.00

6 . Code filière						
FI1 - AlimentsAnimaux	|	12	12.00	|	14	14.00 *****
FI2 - Minoterie	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI3 - RizMalterie	|	1	1.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI4 - GraissesHuiles	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI5 - Sucre	|	1	1.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI6 - Confiseriechocolat	|	7	7.00	|	10	10.00 ***
FI7 - Confiserie nonchoco	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI8 - AlimentsCongeles	|	5	5.00	|	7	7.00 ***
FI9 - ConservesFetLegumes	|	8	8.00	|	10	10.00 ***
FI10 - LaitdeConsommation	|	5	5.00	|	5	5.00 **
FI11 - BeurreFromageAutres	|	14	14.00	|	16	16.00 *****
FI12 - CremeDessertsGlaces	|	2	2.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI13 - Abattage(Sfvolaille)	|	7	7.00	|	10	10.00 ***
FI14 - FonteGraissesAn-VSM	|	29	29.00	|	29	29.00 *****
FI15 - TransformatVolaille	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI16 - PoissonsFuitsMer	|	6	6.00	|	8	8.00 ***
FI17 - BoulangerieDetail	|	11	11.00	|	13	13.00 ****
FI18 - BoulangCompDtsCongel	|	14	14.00	|	18	18.00 *****
FI19 - Biscuits	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI20 - PâtesAlimentaires	|	2	2.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI21 - NoixgrillBeurreArach	|	1	1.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI22 - AutresAlimGrignotage	|	2	2.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI23 - CafeThe	|	8	8.00	|	10	10.00 ***
FI24 - Assaisonnements	|	5	5.00	|	9	9.00 ***
FI25 - AutresAliments	|	38	38.00	|	39	39.00 *****
FI26 - Boissonsgazeuses	|	9	9.00	|	12	12.00 ****
FI27 - Brasseries	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI28 - Vineries	|	1	1.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI29 - Distilleries	|	3	3.00	|	==RAND.ASSIGN.==	
FI30 - Tabac	|	1	1.00	|	==RAND.ASSIGN.==	

Source : Saives et al, Octobre 2007

Annexe 7 : Caractéristiques techniques des entreprises

Entreprise	Cluster	Âge	Taille*	Filière*	Localisation*	Capitalisation*
1	Imitateurs combattants	29	2	2	3	1
2		40	3	2	1	2
3		37	3	1	1	1
4		76	2	1	1	1
5		85	3	1	1	1
6		2	2	2	2	3
7		15	2	2	1	1
8		18	2	1	1	1
9		13	3	2	3	1
10		10	1	2	1	1
11		45	2	7	2	1
12		24	3	2	2	1
13		39	2	7	3	1
14		62	2	7	3	1
15		15	4	4	1	1
16		50	3	5	1	1
17		27	4	5	1	1
18		23	2	1	1	1
19		54	2	4	1	1
20	Innovateurs artistes	55	3	2	1	1
21		9	2	7	1	1
22		12	2	4	1	1
23		30	2	4	1	1
24		38	1	1	3	1
25		19	3	6	1	1
26		81	2	7	1	1
27		17	1	2	3	1
28		12	2	5	1	1
29		25	2	5	1	1
30		23	3	1	1	1
31		14	2	3	3	1
32		8	1	3	3	1
33		26	3	1	1	1
34		54	2	2	1	1
35		30	2	7	1	1

* : Se référer aux significations des codes à la suite du tableau (page suivante)

Tableau A.1 Caractéristiques techniques des entreprises répondantes

Annexe 7 –suite : Caractéristiques techniques des entreprises

Entreprise	Cluster	Âge	Taille	Filière	Localisation	Capitalisation
36	Manufactures globalisées	50	3	2	1	1
37		47	4	6	1	2
38		152	3	7	2	1
39		35	3	6	1	2
40		222	4	6	1	2
41		54	4	1	1	2
42		41	4	6	1	2
43		93	4	7	1	2
44		89	3	7	1	2
45		19	4	1	1	2
46	Figures nationales	68	3	3	2	3
47		71	4	3	1	3
48		14	3	3	3	3
49		22	3	6	1	1
50		29	3	2	1	1
51		24	3	7	2	1
52		83	3	7	2	3
53		15	4	3	1	2
54		14	2	7	3	1
55		30	3	2	3	1
56		93	3	7	1	1
57		41	3	2	3	2
58		80	3	3	1	1
59		22	3	6	1	2
60		61	4	3	2	2
61		33	2	2	1	1
62		54	4	3	1	2
63		24	3	3	2	2
64		64	4	2	3	1

Présentation des codes

Code	Taille	Localisation	Capitalisation	Filière
1	TPE	Grand-Montréal	Privé	Boulangerie/Pâtisserie
2	PE	Centre-du-Québec	Public	Viandes/Poisson
3	ME	Bas-Saint-Laurent	Coopérative	Lait/Produits dérivés
4	GE			Bars/Confiserie
5				Plats cuisinés
6				Boissons
7				Produits intermédiaires, autres

Annexe 8

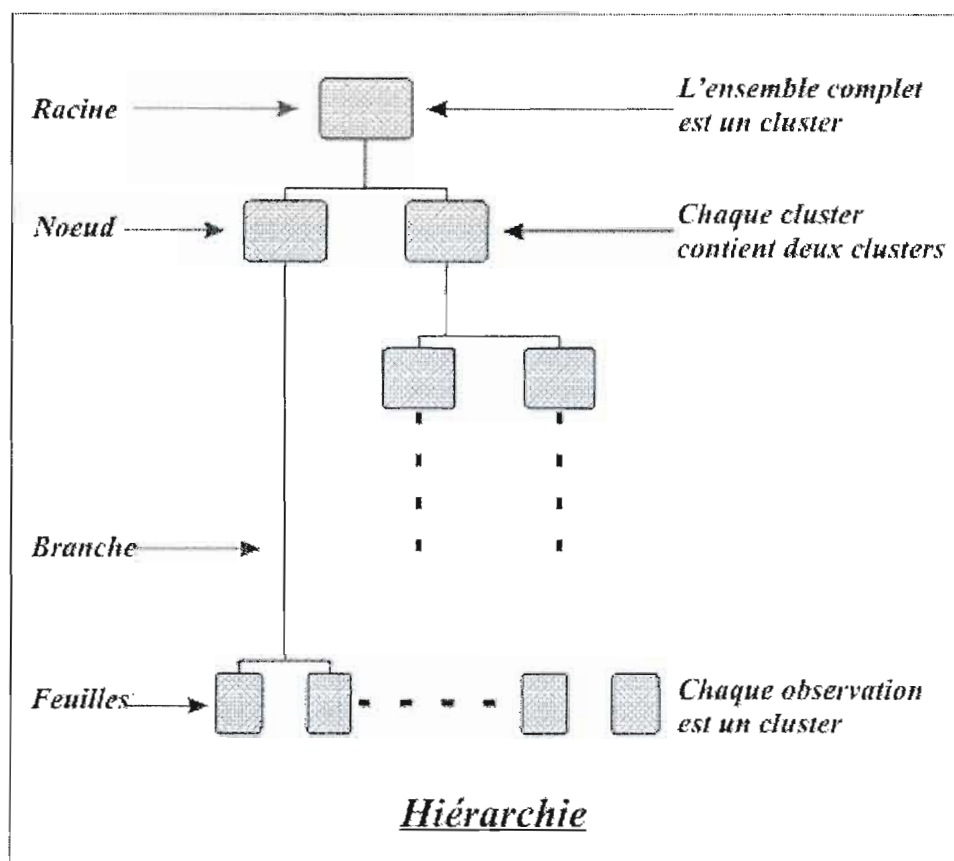


Figure A.4 Classification descendante hiérarchique en classes¹³

¹³ http://www.aiaccess.net/French/Glossaires/GlosMod/f_gm_classif_hiera.htm

Annexe 9 : Dictionnaire partiel des variables liant culture, innovation et intégration technologique dans le secteur agroalimentaire québécois¹⁴

Influences culturelles supra/nationales

1. Ouverture aux marchés internationaux (A)
2. Ouverture à la multiethnicité de la main d'œuvre (A)
3. Influence culinaire dominante dans l'offre de l'entreprise (A)

Influences culturelles sectorielles

4. Principales contraintes de croissance dans le secteur (A)
5. Stratégies de croissance sectorielle (A)

Influences culturelles organisationnelles

6. Orientation primaire de l'organisation (A)
7. Orientation secondaire de l'organisation (I)
8. Orientation tertiaire de l'organisation (I)
9. Perception de la finalité des technologies utilisées (A)
10. Capacité d'anticipation (A)
11. Origine du dirigeant de la firme (I)
12. Stratégie de développement de l'entreprise (A)
13. Caractéristiques de l'organe de gouvernance de l'entreprise (I)
14. Langue dominante dans l'organisation (I)
15. Sentiment d'appartenance de l'organisation (I)
16. Importance de la production des marques de distribution (I)
17. Degré d'intégration intrafilière (I)

Culture locale

18. Conceptions et pratiques locales relatives à la main d'œuvre (A)
19. Perception locale de la firme comme maillon de l'économie locale (A)
20. Perception locale de la firme comme maillon de la culture locale (A)

Structure des interactions locales

21. Rapport de la firme avec la communauté locale (A)
22. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux marchés (A)
23. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux ressources (A)
24. Origine de la compétition économique (A)
25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation (I)
26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation (I)
27. Rapport de l'entreprise avec le milieu industriel local (A)
28. Rapport de l'entreprise avec le milieu institutionnel local (A)
29. Structure industrielle du secteur (A)

Caractéristiques des institutions locales

30. Perception des appellations et des standards industriels (I)
31. Proximité institutionnelle avec le syndicat (I)

¹⁴ (A): variable active dans l'analyse Alceste, (I): variable illustrative

Ressources immatérielles

- 32. Fidélité de la main d'œuvre manufacturière (A)
- 33. Flexibilité de la main d'œuvre manufacturière (A)
- 34. Perception de la disponibilité locale de main d'œuvre qualifiée (A)
- 35. Capacité d'intégration de la nouveauté ou complexité technique (A)
- 36. Fidélité de la clientèle et des partenaires de distribution (A)
- 37. Réceptivité perçue du réseau de développement local (I)

Ressources matérielles

- 38. Perception de l'accessibilité des matières premières clés (A)
- 39. Perception de l'accessibilité des infrastructures logistiques (A)
- 40. Poids de l'approvisionnement local en matières premières clés (A)
- 41. Perception de l'accessibilité locale de main d'œuvre générique (A)
- 42. Perception de l'accessibilité de financement (A)
- 43. Valorisation des déchets organiques et emballages par la firme (I)
- 44. Perception des circuits locaux de valorisation des déchets (I)

Technologies

- 45. Importance d'utilisation des technologies par la firme (A)
- 46. Originalité de la technologie principale (A)
- 47. Origine géographique de la technologie principale (A)

Innovation de produit

- 48. Intensité de l'innovation de produit (A)
- 49. Structure d'innovation en interne (A)
- 50. Structure d'innovation avec l'externe (A)
- 51. Caractéristique principale de l'innovation (A)
- 52. Caractéristique secondaire de l'innovation (I)
- 53. Caractéristique tertiaire de l'innovation (I)
- 54. Comportement de l'organisation face à l'innovation (A)

Autres caractéristiques sociodémographiques de la firme

- 55. Taille d'entreprise (I)
- 56. Filière de l'entreprise (I)
- 57. Localisation de l'établissement visité (I)
- 58. Age de l'entreprise (I)
- 59. Capitalisation de l'entreprise (I)
- 60. Taux de chômage par ZIM (I)
- 61. Zones d'influence des régions métropolitaines (I)
- 62. Localisation du siège social (I)

Annexe 10 : Définitions des variables de la base de données résultant des analyses Alceste

Thème d'origine	Variables	Modalités de réponse	Définitions des modalités de réponse
Influences culturelles supranationales et nationales	1. Ouverture aux marchés internationaux	Ouverture forte	Organisation présentes dans plus de 2 pays à travers leurs activités d'exportation ou des filiales.
		Ouverture modérée	Organisation présentes dans 2 pays hors Canada ou moins à travers leurs activités d'exportation ou des filiales
		Fermeture	Organisation dont les activités sont uniquement au Canada.
	2. Ouverture à la multiethnicité de la main d'œuvre	Ouverture forte	Présence minoritaire d'une main d'œuvre d'origine québécoise et majoritaire d'une main d'œuvre d'origine non québécoise.
		Ouverture modérée	Présence minoritaire d'une main d'œuvre d'origine non québécoise et majoritaire d'une main d'œuvre d'origine québécoise
		Fermeture	La main d'œuvre est uniquement d'origine québécoise.
	3. Influence culinaire dominante dans l'offre de l'entreprise	Québécoise	Produits trouvant leurs origines de spécialités culturelles québécoises.
		S'européanisant	Produits trouvant leurs origines de spécialités culturelles européennes.
		S'américanisant	Produits trouvant leurs origines de spécialités culturelles des États-Unis d'Amérique.
		Autres ethnies	Produits trouvant leurs origines de spécialités culturelles d'autres ethnies (hors Canada, États-Unis, Europe).
		Multiple ou neutre	Produits trouvant leurs origines de multiples cultures ou à contrario, produits n'ayant pas d'influence culinaire spécifique.
Influences culturelles sectorielles	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur	Contraintes sociotechniques	Contraintes liées aux carences de ressources matérielles et/ou humaines entrant dans la chaîne de production
		Contraintes sociopolitiques	Contraintes liées au système législatif et/ou aux groupes de pression (dimensions sociales, éthique ou autres)
		Contraintes économiques relatives à la gestion de l'offre ou offre des matières premières	Contraintes en amont de la chaîne de valeur (taux de change, quotas d'importation, règles de gestion de l'approvisionnement en matières premières)
		Contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis	Contraintes en aval de la chaîne de valeur (taux de change, quotas à l'exportation, règles liées à la concentration de la distribution)
		Pas de contraintes / forte croissance	Secteur n'ayant pas de contraintes notoires

Influences culturelles organisationnelles	5. Stratégies de croissance sectorielle	Économie d'échelles / marchés locaux	Axé sur une production de masse avec de faibles marges bénéficiaires restreinte au marché canadien.
		Développement de nouveaux produits sur les marchés locaux	Axé sur la diversification de la gamme de produits. Distribution au niveau du marché canadien.
		Envergure géographique des marchés	Axé sur la diversification des marchés (locaux et internationaux) autour d'une même gamme de produits.
		Développement de nouveaux produits et marchés	Axé sur la diversification de la gamme de produits et des marchés (locaux et internationaux)
		Stagnation ou décroissance	Secteur dont les activités sont stagnantes ou décroissantes.
	6. Orientation primaire de l'organisation	Orientation financière	Axée sur l'optimisation de la productivité et des bénéfices.
		Orientation humaine	Axée sur la satisfaction et le bien-être de la main d'œuvre
		Orientation métier	Axée sur la qualification, le savoir-faire et l'habilitation de la main d'œuvre
		Orientation produit	Axée sur la distinction du produit (qualité, originalité, spécificité)
		Orientation client	Axée sur la satisfaction des exigences des clients et sur leur fidélisation
	7. Orientation secondaire de l'organisation	Voir orientation primaire de l'organisation	
	8. Orientation tertiaire de l'organisation	Voir orientation primaire de l'organisation	
	9. Perception de la finalité des technologies utilisées	Efficacité / Réduction coûts / Productivité	Moyen d'optimisation de la productivité et des bénéfices.
		Assurer le confort de la tâche	Moyen de réduction de la pénibilité, et des risques d'accidents de la tâche
		Réponse à la pénurie de main d'œuvre	Moyen de contrecarrer la pénurie de main d'œuvre.
		Améliorer la qualité / la sécurité / l'originalité des produits / satisfaction des clients	Moyen d'améliorer le produit (qualité, originalité, sécurité) et de satisfaire les clients
	10. Capacité d'anticipation (ou orientation au temps)	Proactive (long terme)	Capacité d'anticipation et d'adaptation face aux changements environnementaux.
		Réactive (court terme)	Manque de visibilité, d'anticipation et/ou d'adaptation face aux changements environnementaux.
	11. Origine du dirigeant de la firme	Endogène	Dirigeant originaire de la localité où est implantée l'organisation
		Exogène	Dirigeant originaire d'une autre localité que celle où est implantée l'organisation.
		Transitionnel	Dirigeant d'origine locale ou non. Dirigeant

			affecté à la direction de l'organisation de façon transitoire à court ou moyen terme.
12. Stratégie de développement de l'entreprise	Avantage dominant		Domination du marché par les coûts et/ou la différenciation des produits et/ou pionnier sur le marché.
	Envergure de produit		Diversification de la gamme de produits.
	Envergure de marché		Expansion géographique locale et supralocale de la distribution des produits.
	Créneaux / niches		Exploitation d'un marché de niche non desservi par la concurrence
13. Caractéristiques de l'organe de gouvernance de l'entreprise	Local majoritairement familial	et	Organe de gouvernance constitué majoritairement de membres locaux des familles liées à l'organisation.
	Local majoritairement industriel / institutionnel	et /	Organe de gouvernance constitué majoritairement de membres locaux des réseaux institutionnels et industriels du secteur de l'organisation.
	Supralocal majoritairement familial	et	Organe de gouvernance constitué majoritairement de membres supralocaux des familles liées à l'organisation.
	Supralocal majoritairement industriel / institutionnel	et /	Organe de gouvernance constitué majoritairement de membres supralocaux des réseaux institutionnels et industriels du secteur de l'organisation
14. Langue dominante dans l'organisation	Francophone		Le français est parlé majoritairement dans l'organisation.
	Multiples langues		Plusieurs langues sont communément parlées dans l'organisation.
15. Sentiment d'appartenance de l'organisation	Sentiment d'appartenance à la localité		Perception d'appartenance à la localité d'implantation de l'organisation (la localité : territoire d'une région ayant des caractéristiques propres)
	Sentiment d'appartenance à la région/ province:		Perception d'appartenance à la région administrative d'implantation de l'organisation ou à l'ensemble de la province.
	Sentiment d'appartenance supralocal		Perception d'appartenance à l'extérieur de la province où est implantée de l'organisation.
16. Importance de la production des marques de distribution	Peu de marques de distribution		L'organisation produit minoritairement de la marque de distribution.
	Beaucoup de marques de distribution		L'organisation produit majoritairement de la marque de distribution.
	Pas de marques de distribution		L'organisation ne produit pas de marque de distribution.
17. Degré d'intégration intrafiliale de l'organisation	Pas d'intégration intrafiliale		L'organisation n'est pas intégrée verticalement.
	Intégration intrafiliale		L'organisation opère à plus d'un niveau de la chaîne de valeur.

Culture locale	18. Conceptions et pratiques locales relatives à la main d'œuvre	Main d'œuvre type entrepreneuriale	Les employés sont impliqués et responsabilisés dans les différents processus de l'organisation.
		Main d'œuvre type d'exécution	Les employés sont déresponsabilisés et sont cantonnés à des tâches d'exécution
	19. Perception locale de la firme comme maillon de l'économie locale	Perception faible	L'organisation ne se perçoit pas comme un acteur signifiant de l'économie locale.
		Perception moyenne	L'organisation se perçoit comme un acteur modéré de l'économie locale, tant qu'employeur, que contribuable et commanditaire.
		Perception forte	L'organisation se perçoit comme un acteur majeur de l'économie locale, tant qu'employeur, que contribuable et commanditaire.
	20. Perception locale de la firme comme maillon de la culture locale	Perception forte	L'organisation se perçoit comme un acteur porteur des valeurs culturelles locales, tant comme organisation citoyenne qu'au travers de ses produits
		Perception moyenne	L'organisation se perçoit comme un acteur partiellement porteur des valeurs culturelles locales, en tant qu'organisation citoyenne et/ou à travers ses produits.
		Perception faible	L'organisation ne se perçoit pas comme un acteur porteur des valeurs culturelles locales, ou perçoit son impact comme discret
Structure des interactions locales	21. Rapport de la firme avec la communauté locale	Personnel	Le dirigeant s'implique personnellement aux activités locales et y contribue.
		Organisationnel	L'organisation, par ses employés (et non seulement par son dirigeant), s'implique dans les activités locales et y contribue
		Stratégique philanthropique /	L'organisation limite son implication à des dons financiers ou en nature motivées par ses orientations stratégiques
		Opportuniste antagoniste / absent /	L'organisation ne s'implique pas localement et/ou se cantonne à des relations antagonistes avec le milieu local.
	22. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux marchés	Concurrence rude / malsaine	Les organisations adoptent des pratiques opportunistes afin de capter une clientèle peu fidèle.
		Concurrence saine	Les organisations adoptent des pratiques concurrentielles saines.
	23. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux ressources	Compétition forte	Les organisations adoptent des pratiques opportunistes afin de pallier au manque de ressources essentielles (humaines et matérielles)
		compétition faible	Les organisations adoptent des pratiques saines ou n'ont pas de problème d'accès aux ressources essentielles (humaines et matérielles)

	24. Origine de la compétition économique	Externe	La compétition provient de filiales ou de concurrents supralocaux, ou d'un autre secteur d'activité.
		Interne au milieu d'affaires	La compétition provient des organisations locales opérant dans le même secteur d'activité.
		Ne s'applique pas	L'organisation n'est pas concernée par la compétition.
	25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation	Commerces de spécialité	L'organisation vend ses produits sur place ou à des magasins de spécialité.
		G.M.S	L'organisation vend ses produits aux grandes et moyennes surfaces
		H.R.I	L'organisation vend ses produits aux hôtels, aux restaurants et aux institutions
		Industriel / transformation	L'organisation vend ses produits aux acteurs de la transformation agroalimentaire
		Hybride	L'organisation vend ses produits à plus d'une catégorie de distributeurs
	26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation	Propre à l'entreprise	L'organisation possède son propre système de distribution
		Partenariat de proximité	L'organisation sous-traite son activité de distribution à des partenaires avec lesquels elle entretient des relations privilégiées et souvent exclusives
		Sous-traitance	L'organisation sous-traite son activité de distribution à des partenaires avec lesquels elle entretient des relations purement commerciales
	27. Rapport de l'entreprise avec le milieu industriel local (organismes industriels, para-industriels et universitaires)	Ouverture organisationnelle /liens techniques intéressants	L'organisation développe de façon structurée des échanges commerciaux/techniques
		Ouverture organisationnelle /échanges superficiels	L'organisation entretient des échanges superficiels
		Ouverture interpersonnelle /échanges intéressants	Le dirigeant et/ou les employés développent de façon structurée des échanges commerciaux ou techniques.
		Ouverture interpersonnelle /échanges superficiels	Le dirigeant et/ou les employés entretiennent des échanges superficiels.
		Peu ou pas d'ouverture/distance	L'organisation n'entretient aucun ou peu d'échanges
		Relations antagonistes avec le réseau	L'organisation entretient des liens antagonistes.
		Ne s'applique pas	L'organisation est connectée à des réseaux industriels supralocaux.
	28. Rapport de l'entreprise avec le milieu institutionnel local	<p>Voir « Rapport de l'entreprise avec le milieu industriel local »</p> <p>(Milieu institutionnel : institutions publiques, para-publiques et bancaires)</p>	

	29. Structure industrielle du secteur	Monopole ou Duopole	L'organisation opère dans un secteur dominé par une ou deux organisations.
		Oligopole	L'organisation opère dans un secteur dominé par un faible nombre d'organisations
		Fragmentée ou atomisée	L'organisation opère dans un secteur que se partagent de multiples organisations
Caractéristiques des institutions locales	30. Perception des standards industriels	Standards établis, officiels et contrôlés	Les standards et les appellations industriels sont établis et contrôlés.
		Standards flous / non contrôlés	Les standards et les appellations industriels sont flous ou non contrôlés.
	31. Proximité institutionnelle avec le syndicat	Absence de syndicat	L'organisation ne possède pas d'employés syndiqués
		Rapport coercitif / antagonistes	L'organisation possède un syndicat qui la contraint dans sa politique de gestion
		Rapport de collaboration et de communication	L'organisation possède un syndicat avec lequel elle collabore dans sa politique de gestion
Ressources immatérielles	32. Fidélité de la main d'œuvre manufacturière	Personnel fidèle	Une majorité d'employés à forte ancienneté, faible taux de rotation du personnel
		Fidélité relative	La fidélité des employés fragilisée par le marché de l'emploi et les conditions de travail.
		Personnel infidèle	Une minorité voire absence d'employés à forte ancienneté, fort taux de rotation du personnel
	33. Flexibilité de la main d'œuvre manufacturière	Forte	Main d'œuvre s'adapte aisément aux changements des conditions de travail (tâches, horaires, saisonnalité...)
		Moyenne	Main d'œuvre s'adapte modérément aux changements des conditions de travail (tâches, horaires, saisonnalité...)
		Faible	Main d'œuvre s'adapte peu aux changements des conditions de travail (tâches, horaires, saisonnalité...)
	34. Perception de la disponibilité locale de main d'œuvre qualifiée	Disponibilité de main d'œuvre qualifiée	L'organisation n'a pas de difficulté à trouver de la main d'œuvre qualifiée, quelque soient les conditions du marché de l'emploi
		Rareté de main d'œuvre qualifiée	L'organisation a des difficultés à trouver de la main d'œuvre qualifiée (pénurie de main d'œuvre qualifiée, manque de moyens, etc.)
	35. Capacité d'intégration de la nouveauté ou complexité technique	Forte	L'organisation possède et met en œuvre les moyens nécessaires pour intégrer technologies nouvelles et/ou complexes
		Moyenne	L'organisation possède et met en œuvre partiellement des moyens nécessaires pour intégrer technologies nouvelles et/ou complexes.

		Faible	L'organisation ne possède pas les moyens nécessaires pour intégrer technologies nouvelles et/ou complexes
		Non concerné	L'organisation possède peu ou ne possède pas de technologie.
	36. Fidélité de la clientèle et des partenaires de distribution	Clientèle captive	L'organisation est dominante sur son marché. Elle peut également être le fournisseur exclusif de sa clientèle, par des contrats ou par intégration verticale
		Clientèle fidèle	L'organisation entretient des relations de long terme et de confiance avec sa clientèle
		Clientèle volatile	La clientèle adopte une logique transactionnelle ponctuelle dépendamment de l'offre sur le marché.
	37. Réceptivité perçue du réseau de développement local	Proactivité et réceptivité	Les acteurs locaux interagissent avec l'organisation et lui proposent des services intéressants et efficaces
		Réactivité, intéressant	Les acteurs locaux répondent aux besoins ponctuels des organisations qui les sollicitent.
		Indifférence, inertie, pas intéressant, défaillant	Les acteurs locaux sont inertes, ou ne sont pas sollicités par les organisations qui peuvent faire appel aux services d'organismes supra-locaux.
	Ressources matérielles	38. Perception de l'accessibilité des matières premières clés	Matières premières disponibles	Les matières premières clés sont disponibles, sans restriction
Contraintes de disponibilité des matières premières			Les matières premières clés sont limitées par des contraintes législatives et/ou logistiques et/ou financières
Matières premières rares			Les matières premières clés sont rares.
39. Perception de l'accessibilité des infrastructures logistiques		Satisfaisante ou forte	Les infrastructures logistiques de services publics (transport, recyclage, traitement des eaux) sont satisfaisantes
		Moyenne ou insatisfaisante	Les infrastructures logistiques de services publics (transport, recyclage, traitement des eaux) sont insatisfaisantes
40. Poids de l'approvisionnement local en matières premières clés		Majeur / priorisé	L'organisation favorise un approvisionnement local de matières premières clés
		Mineur / opportuniste	L'organisation ne favorise pas particulièrement un approvisionnement local de matières premières clés
41. Perception de l'accessibilité locale de main d'œuvre générique		Disponible	L'organisation n'a pas de difficulté à trouver de la main d'œuvre générique, quelque soient les conditions du marché de l'emploi
		Relativement rare	L'organisation éprouve des difficultés à trouver de la main d'œuvre générique selon les conditions du marché de l'emploi et ses propres ressources.

		Très rare	L'organisation fait face à une pénurie de main d'œuvre générique indépendamment de ses ressources
	42. Perception de l'accessibilité de financement	Forte / disponible	L'organisation a accès à du financement externe ou bénéficie d'une autonomie financière interne
		Moyenne / conditionnée	L'organisation est restreinte par certaines conditions pour avoir accès à du financement
		Faible	L'organisation a peu ou pas d'accès à du financement.
	43. Valorisation des déchets organiques et emballages par la firme	Proactive	L'organisation valorise par sa propre initiative, et au-delà du cadre législatif, les déchets et emballages
		Réactive	L'organisation valorise les déchets et emballages suite à des pressions sociopolitiques
		Inerte	L'organisation n'entreprend aucune action pour valoriser les déchets et emballages
	44. Perception des circuits locaux de valorisation des déchets	Organisés	Présence de d'infrastructures logistiques de valorisation des déchets et les emballages
		Absents / défaillants	Absence ou défaillance des infrastructures logistiques de valorisation des déchets et les emballages.
	Technologies	45. Importance d'utilisation des technologies par la firme	Faible / manuelle ou artisanale	L'organisation a recours à des technologies basiques, non automatisées, nécessitant une intervention humaine majeure
Modérée / semi-automatisation			L'organisation a recours à des technologies modernes, semi-automatisées, nécessitant une intervention humaine modérée
Forte			L'organisation a recours à des technologies modernes, automatisées, nécessitant une intervention humaine minime.
46. Originalité de la technologie principale		Technologie générique	La technologie principale de l'organisation est connue et est communément utilisée dans le secteur
		Technologie originale / différenciée	La technologie principale de l'organisation est originale et/ou distinctive des technologies
47. Origine géographique de la technologie principale		Québécoise	la technologie principale utilisée par l'organisation est développée au Québec
		Reste du Canada / États-Unis	la technologie principale utilisée par l'organisation est importée du Canada hors Québec ou des États-Unis
		Europe	La technologie principale utilisée par l'organisation est importée d'Europe.

Innovation de produit		Asie	La technologie principale utilisée par l'organisation est importée d'Asie.
		Plusieurs provenances	La technologie principale utilisée par l'organisation peut provenir de différents pays.
		Non concernée	L'organisation utilise peu ou pas de technologies.
	48. Intensité de l'innovation de produit	Innovation faible (imitateur)	L'organisation innove peu ou pas et/ou imite les innovations de ses concurrents
		Innovation modérée incrémentale	L'organisation innove par l'intégration de nouvelles caractéristiques ou fonctionnalités au produit d'origine
		Innovation avancée (pionnier)	L'organisation crée de nouveaux produits inconnus jusqu'alors dans son secteur d'activité
	49. Structure d'innovation en interne	Aucune structure en interne	L'organisation innove uniquement à l'externe
		Structure en interne de type entrepreneurial	L'organisation innove en interne sans avoir pour autant de structure ou de budget dédiés
		Structure en interne de type fonctionnel	L'organisation innove en interne en s'appuyant sur une structure et un budget dédiés.
		Structure au niveau du siège social ou de filiales	L'innovation est centralisée au sein du siège social ou d'une filiale de l'organisation
		Non concernée	L'organisation innove peu ou pas
	50. Structure d'innovation avec l'externe	Aucune structure à l'externe	L'organisation innove uniquement à l'interne
		Structure externe via le siège social ou des filiales	L'innovation est centralisée au sein du siège social, d'une filiale de l'organisation, ou d'un réseau interne
		Structure externe au niveau régional seulement	L'organisation innove au travers de collaborations avec des organismes industriels et institutionnels régionaux
		Structure externe au niveau supralocal seulement	L'organisation innove au travers de collaborations avec des organismes industriels et institutionnels supralocaux.
		Structure externe au niveau régional et supralocal	L'organisation innove au travers de collaborations avec des organismes industriels et institutionnels régionaux et supralocaux
		Non concernée	L'organisation innove peu ou pas
	51. Caractéristique principale de l'innovation	Produit santé ou fonctionnel	L'innovation des produits est axée sur des qualités fonctionnelles et/ou bénéfiques pour la santé.
		Produit naturel / bio	L'innovation est axée sur la dimension naturelle ou "bio" des produits
		Spécialité de qualité organoleptique supérieure	L'innovation est axée sur la sélection d'ingrédients de qualité gustative supérieure

		Dimension écologique	L'innovation est axée sur l'intégration de la dimension écologique dans la conception du produit.
		Praticité	L'innovation est axée sur la facilité d'utilisation du produit
		Caractère traditionnel ou populaire québécois	L'innovation est axée sur la dimension traditionnelle et populaire des produits
		Caractère régional	L'innovation est axée sur l'identité régionale qu'incarnent les produits
		Caractère ethnique	L'innovation est axée sur l'originalité culturelle des produits (hors Canada et Etats-Unis)
		Différenciation par l'épuration	L'innovation est axée sur une logique de minimisation des coûts des recettes.
	52. Caractéristique secondaire de l'innovation	Voir caractéristique primaire de l'innovation	
	53. Caractéristique tertiaire de l'innovation	Voir caractéristique primaire de l'innovation	
	54. Comportement de l'organisation face à l'innovation	Réactive	L'organisation innove en réaction aux demandes du marché (et/ou imite l'offre des concurrents)
		Proactive	L'organisation innove par anticipation des besoins du marché.
		Hybride	L'organisation innove tant par anticipation des besoins du marché qu'en réaction à ses demandes
Autres caractéristiques de la firme	55. Taille d'entreprise	Très petite entreprise	moins de 10 employés
		Petite entreprise	De 10 à 50 employés
		Moyenne entreprise	De 50 à 250 employés
		Grande entreprise	Plus de 250 employés
	56. Filière de l'entreprise	Boulangerie/pâtisserie	Inclut tout produit de boulangerie ou de pâtisserie
		Viandes/poisson	Tout produit de boucherie ou de pêcheurie.
		Lait/produits dérivés du lait	Inclut tout produit laitier
		Bars/confiserie	Inclut tous les produits dont l'ingrédient principal est le sucre, additionnés d'autres denrées alimentaires
		Plats cuisinés	Inclut tous types de plats cuisinés
		Boissons	Toutes les boissons, alcoolisées ou non
		Produits intermédiaires/autres	Inclut tous les produits n'entrant pas dans les catégories mentionnées ci-dessus
	57. Localisation de l'établissement visité	GM	Grand Montréal
		CQC	Centre du Québec
		BSL	Bas Saint Laurent

	58. Age de l'entreprise	Depuis combien d'années l'entreprise, avec l'offre actuelle, est en activité	
	59. Capitalisation de l'entreprise	Privé	Entreprise privée
		Public	Entreprise cotée en bourse
		Coopérative	Entreprise fondée sur le principe de la coopération ayant pour objectif de servir au mieux l'intérêt de ses membres.
	60. Taux de chômage par ZIM	Taux de chômage de la municipalité ou par défaut de la municipalité la plus proche. Données: GéoSuite 2006, Statistique Canada	
	61. Zones d'influence des régions métropolitaines (Données: GéoSuite 2006, Statistique Canada)	CMA/CA Census Metropolitan Area (CMA) and Census Agglomeration (CA)	Région métropolitaine de recensement (RMR) et agglomération de recensement (AR).
		Zone fortement influencée	Plus de 30 % des résidents de la municipalité font la navette pour aller travailler dans une RMR ou une AR
		Zone moyennement influencée	De 5 % à 30 % des résidents de la municipalité font la navette pour aller travailler dans une RMR ou une AR
		Zone faiblement influencée	De 0 % à 5 % des résidents de la municipalité font la navette pour aller travailler dans une RMR ou une AR
		Zone non influencée	De 0 résident à moins de 40 résidents de la municipalité font la navette pour aller travailler dans une RMR ou une AR.
	62. Localisation du siège social	Québec	Siège social localisé au Québec
		Hors québec	Siège social localisé hors Québec

Tableau A.2 Définitions des variables de la base de données résultant des analyses Alceste

Annexe 11 : Tableau comparatif de quatre logiciels d'analyse qualitative

	Alceste	SPAD/CRM	SAS	TEMIS
Diversité des méthodes d'analyse des données	**	***	*	*
Classement Méthodes de modélisation	0	**	***	*
Résultats Lecture des résultats Rapports	*** ***	** **	* *	*** ***
Champs d'application préconisés	Outil linguistique efficace, Détection rapide des thèmes d'un corpus et bonne caractérisation des classes thématiques	Outil linguistique inexistant, Outil très efficace pour l'analyse des données	Outil linguistique très défaillant, Outil efficace pour effectuer du Data Mining	Outil linguistique et statistique efficace mais absence de caractérisation des classes thématiques

Tableau A.3 Tableau comparatif des forces et faiblesses de quatre logiciels d'analyse qualitative (Quatrain et al., 2004)

Annexe 12 : Correspondance entre classes Alceste et items de la base de donnée

Thème Alceste	Classes de discours	Item représentatif dans la base de données
Influences culturelles supranationales	Classe 1 : risques et opportunités des échanges internationaux	1. Ouverture aux marchés internationaux 4. Principales contraintes de croissance dans le secteur 5. Stratégies de croissance sectorielle
	Classe 2 : contraintes macroéconomiques internationales	1. Ouverture aux marchés internationaux 4. Principales contraintes de croissance dans le secteur
	Classe 3 : opportunités de développement à l'international	5. Stratégies de croissance sectorielle
	Classe 4 : ouverture à la main d'œuvre multiethnique	2. Ouverture à la multiethnicité de la main d'œuvre
Influences culturelles nationales	Classe 1 : singularité culturelle québécoise	14. Langue dominante dans l'organisation 3. Influence culinaire dominante dans l'offre de l'entreprise
	Classe 2 : influences culinaires nationales	3. Influence culinaire dominante dans l'offre de l'entreprise
	Classe 3 : influences sociopolitiques québécoises	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur - contraintes sociopolitiques
	Classe 4 : répertoire géoclimatique québécois	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur- contraintes sociotechniques
Influences culturelles régionales	Classe 1 : pratiques d'accès aux ressources et aux marchés	22. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux marchés 23. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux ressources 24. Origine de la compétition économique
	Classe 2 : accessibilité à la main d'œuvre qualifiée par région	34. Perception de la disponibilité locale de main d'œuvre qualifiée
	Classe 3 : sentiment d'appartenance à la communauté locale	15. Sentiment d'appartenance de l'organisation
Influences culturelles sectorielles	Classe 1 : contraintes de croissance sectorielle	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur
	Classe 2 : modalités de croissance sectorielle	5. Stratégies de croissance sectorielle
	Classe 3 : contraintes sectorielles de croissance politico-économique	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur- contraintes sociopolitiques, contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis
	Classe 4 : contraintes de croissance sectorielle en aval	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur - contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis

Influences culturelles organisationnelles	Classe 1 : innovation organisationnelle en réaction aux enjeux humains	6-7-8. Orientation primaire, secondaire et tertiaire de l'organisation 32. Fidélité de la main d'œuvre manufacturière 33. Flexibilité de la main d'œuvre manufacturière
	Classe 2 : innovation technologique	45. Importance d'utilisation des technologies par la firme 46. Originalité de la technologie principale 47. Origine géographique de la technologie principale 9. Perception de la finalité des technologies utilisées
	Classe 3 : innovation sociale	21. Rapport de la firme avec la communauté locale
	Classe 4 : innovation organisationnelle envers l'externe	27. Rapport de l'entreprise avec le milieu industriel local 28. Rapport de l'entreprise avec le milieu institutionnel local
	Classe 5 : innovation commerciale	22. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux marchés 25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation 26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation
	Classe 6 : innovation de produit	48. Intensité de l'innovation de produit 49-50. Structure d'innovation en interne et avec l'externe Caractéristique principale, secondaire et tertiaire de l'innovation 54. Comportement de l'organisation face à l'innovation 12. Stratégie de développement de l'entreprise
Influences culturelles professionnelles	Classe 1 : culture du métier	6-7-8. Orientation primaire, secondaire et tertiaire de l'organisation - orientation métier
	Classe 2 : solidarité institutionnelle et industrielle intrafiliale	17. Degré d'intégration intrafiliale de l'organisation
	Classe 3 : polarisation des tailles d'entreprises	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur- contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis. 29. Structure industrielle du secteur

Culture locale	Classe 1 : intégration au sein de la communauté locale	21. Rapport de la firme avec la communauté locale
	Classe 2 : intégration dans les réseaux commerciaux	22-23. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux marchés et aux ressources 25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation 26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation
	Classe 3 : philosophie de gestion de la main d'oeuvre	18. Conceptions et pratiques locales relatives à la main d'œuvre
	Classe 4 : différences intergénérationnelles des ressources humaines	22. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux ressources 25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation 26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation
	Classe 5 : culture du produit	6-7-8. Orientation primaire, secondaire, tertiaire de l'organisation – orientation produit. Caractéristique principale, secondaire, tertiaire de l'innovation
Structure locale	Classe 1 : proximité avec le réseau de développement local	28. Rapport de l'entreprise avec le milieu institutionnel local 27. Rapport de l'entreprise avec le milieu industriel local 37. Réceptivité perçue du réseau de développement local
	Classe 2 : gestion de la structure du coût de revient	6. Orientation primaire de l'organisation - Orientation financière
	Classe 3 : structure technologique et d'innovation	45. Importance d'utilisation des technologies par la firme 46. Originalité de la technologie principale 47. Origine géographique de la technologie principale 48. Intensité de l'innovation de produit 49-50. Structure d'innovation en interne et avec l'externe Caractéristique principale, secondaire et tertiaire de l'innovation 54. Comportement de l'organisation face à l'innovation
	Classe 4 : restructuration industrielle	29. Structure industrielle du secteur 4. Principales contraintes de croissance dans le secteur- Contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis

Institutions locales	Classe 1 : institutions locales de soutien à l'innovation	37. Réceptivité perçue du réseau de développement local
	Classe 2 : le syndicat comme institution d'influence	31. Proximité institutionnelle avec le syndicat
	Classe 3 : le système agroalimentaire comme institution porteuse d'enjeux de pouvoir	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur - Contraintes sociopolitiques. 19. Perception locale de la firme comme maillon de l'économie locale 20. Perception locale de la firme comme maillon de la culture locale
	Classe 4 : le rapport des employés à l'automation	45. Importance d'utilisation des technologies par la firme. 9. Perception de la finalité des technologies utilisées
	Classe 5 : les institutions réglementaires	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur Contraintes économiques relatives à la gestion de l'offre ou offre des matières premières Contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis
Ressources matérielles	Classe 1 : circuits de proximité d'approvisionnement ou de vente	40. Poids de l'approvisionnement local en matières premières clés 25. Spécificité du mode de distribution de l'organisation 26. Caractéristiques de la gestion de la livraison par l'organisation
	Classe 2 : Aptitude à transiger au local et à l'international	1. Ouverture aux marchés internationaux 4. Principales contraintes de croissance dans le secteur- contraintes économiques relatives à la régulation des prix / des produits finis:
	Classe 3 : institutions de gestion de l'offre des matières premières	4. Principales contraintes de croissance dans le secteur - contraintes économiques relatives à la gestion de l'offre ou offre des matières premières 38. Perception de l'accessibilité des matières premières clés
	Classe 4 : valorisation des déchets organiques	43. Valorisation des déchets organiques et emballages par la firme 44. Perception des circuits locaux de valorisation des déchets
	Classe 5 : enjeu de disponibilité de main d'oeuvre	23. Perception de la compétition intrasectorielle pour l'accès aux ressources 34. Perception de la disponibilité locale de main d'œuvre qualifiée 41. Perception de l'accessibilité locale de main d'œuvre générique
	Classe 6 : financement local	42. Perception de l'accessibilité de financement

Ressources immatérielles	Classe 1 : fidélité de la clientèle locale	36. Fidélité de la clientèle et des partenaires de distribution
	Classe 2 : fidélité de la main d'œuvre	32. Fidélité de la main d'œuvre manufacturière
	Classe 3 : savoir-faire incarné par les produits	6. Orientation primaire de l'organisation - Orientation produit, Orientation métier 51. Caractéristique principale de l'innovation
	Classe 4 : capacité d'intégration technologique	35. Capacité d'intégration de la nouveauté ou complexité technique
	Classe 5 : réseau de développement et projet local	37. Réceptivité perçue du réseau de développement local 21. Rapport de la firme avec la communauté locale
	Classe 6 : qualification de la main d'œuvre	34. Perception de la disponibilité locale de main d'œuvre qualifiée
Technologie et l'innovation	Classe 1 : innovation de produit	48. Intensité de l'innovation de produit 49-50. Structure d'innovation en interne et avec l'externe 51-52-53. Caractéristique principale, secondaire et tertiaire de l'innovation 54. Comportement de l'organisation face à l'innovation
	Classe 2 : Mesures cognitives d'organisation de la production	49-50. Structure d'innovation en interne et avec l'externe 54. Comportement de l'organisation face à l'innovation
	Classe 3 : intégration technologique	45. Importance d'utilisation des technologies par la firme 46. Originalité de la technologie principale 47. Origine géographique de la technologie principale

Tableau A.4 Correspondance entre classes Alceste et items de la base de données

Annexe 13 : Cas illustratif du présupposé de normalité des observations pour la variable « ouverture aux marchés internationaux »

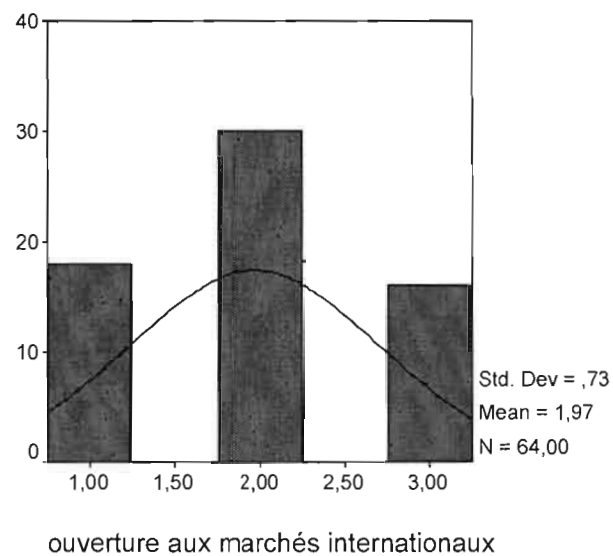


Figure A.5 Cas illustratif du présupposé de normalité des observations pour la variable « ouverture aux marchés internationaux »

Annexe 14 : Dictionnaire des variables actives et illustratives du traitement d'AFCM

SELECTION OF CASES AND VARIABLES

ACTIVE CATEGORICAL VARIABLES

37 VARIABLES 137 ASSOCIATED CATEGORIES

1 . Ouverture aux marchés internationaux	(3 CATEGORIES)
2 . Ouverture MO multiethnique	(3 CATEGORIES)
3 . Influence culinaire dominante de l'offre de l'entreprise	(5 CATEGORIES)
4 . Contraintes de croissance dans le secteur	(5 CATEGORIES)
5 . Modalités/stratégies de croissance dans le secteur	(5 CATEGORIES)
6 . Orientation primaire de l'entreprise	(5 CATEGORIES)
9 . Conception de la technologie	(4 CATEGORIES)
10 . Orientation au temps	(2 CATEGORIES)
12 . Stratégie de l'organisation	(4 CATEGORIES)
18 . Conception et pratiques locales vs MO	(2 CATEGORIES)
19 . Perception Entreprise maillon central de l'économie locale	(3 CATEGORIES)
20 . Perception Entreprise maillon central de culture locale	(3 CATEGORIES)
21 . Rapport avec la communauté locale	(4 CATEGORIES)
22 . Compétition intrasectorielle pour accès aux marchés	(2 CATEGORIES)
23 . Compétition intrasectorielle pour accès aux ressources	(2 CATEGORIES)
24 . Origine de la compétition économique	(3 CATEGORIES)
27 . Rapport avec le milieu industriel local	(7 CATEGORIES)
28 . Rapport avec le milieu institutionnel local	(7 CATEGORIES)
29 . Structure industrielle	(3 CATEGORIES)
32 . Fidélité MO manufacturière	(3 CATEGORIES)
33 . Flexibilité de la MO manufacturière	(3 CATEGORIES)
34 . Perception accès local à MO qualifiée	(2 CATEGORIES)
35 . Capacité d'intégration de la nouveauté/complexité technique	(4 CATEGORIES)
36 . Fidélité de la clientèle/ des partenaires de distribution	(3 CATEGORIES)
38 . Perception de l'accessibilité des matières premières	(3 CATEGORIES)
39 . Accessibilité aux infrastructures logistiques	(2 CATEGORIES)
40 . Poids de l'approvisionnement local en MP clés	(2 CATEGORIES)
41 . Perception de la disponibilité locale de MO générique	(3 CATEGORIES)
42 . Perception de l'accessibilité de financement	(3 CATEGORIES)
45 . Intensité technologique	(3 CATEGORIES)
46 . Originalité de la technologie principale	(2 CATEGORIES)
47 . Origine de la technologie principale	(6 CATEGORIES)
48 . Intensité de l'innovation de produit	(3 CATEGORIES)
49 . Structure d'innovation en interne	(5 CATEGORIES)
50 . Innovation faite avec l'externe	(6 CATEGORIES)
51 . Caractéristique principale de l'innovation	(9 CATEGORIES)
54 . Origine de l'innovation	(3 CATEGORIES)

SUPPLEMENTARY CATEGORICAL VARIABLES

23 VARIABLES 94 ASSOCIATED CATEGORIES

7 . Orientation secondaire de l'entreprise	(5 CATEGORIES)
8 . Orientation tertiaire de l'entreprise	(5 CATEGORIES)
11 . Origine du dirigeant	(3 CATEGORIES)
13 . Réseau de gouvernance	(4 CATEGORIES)
14 . Langue de travail	(2 CATEGORIES)
15 . Sentiment d'appartenance de l'organisation	(3 CATEGORIES)
16 . Entreprise faisant des Marques de distribution	(3 CATEGORIES)
17 . Degré d'intégration à la filière	(2 CATEGORIES)
25 . Caractéristiques de la distribution	(5 CATEGORIES)
26 . Livraison	(4 CATEGORIES)
30 . Perception des standards et des appellations industriels	(2 CATEGORIES)
31 . Proximité institutionnelle avec le syndicat	(3 CATEGORIES)
37 . Perception de la réceptivité du réseau de dévpt local	(3 CATEGORIES)
43 . Valorisation des déchets organiques et emballages par l'ent.	(4 CATEGORIES)
44 . Perception des circuits de valorisation des déchets	(3 CATEGORIES)
52 . Caractéristique secondaire de l'innovation	(9 CATEGORIES)
53 . Caractéristique tertiaire de l'innovation	(10 CATEGORIES)
55 . Taille d'entreprise	(4 CATEGORIES)
56 . Filière	(7 CATEGORIES)
57 . Localisation régionale	(3 CATEGORIES)
59 . Capitalisation de l'entreprise	(3 CATEGORIES)
61 . Zonage démographique	(5 CATEGORIES)
62 . Localisation siège social	(2 CATEGORIES)

SUPPLEMENTARY CONTINUOUS VARIABLES

2 VARIABLES

58 . Age (2008)	(CONTINUOUS)
60 . Taux de chômage par zim (2006)	(CONTINUOUS)

Histogramme des valeurs propres :

EIGENVALUES

COMPUTATIONS PRECISION SUMMARY : TRACE BEFORE DIAGONALISATION.. 2.4054

SUM OF EIGENVALUES..... 2.4054

HISTOGRAM OF THE FIRST 57 EIGENVALUES

NUMBER	EIGENVALUE	PERCENTAGE	CUMULATED PERCENTAGE	
1	0.1942	8.07	8.07	.....
2	0.1698	7.06	15.13	.....
3	0.1288	5.35	20.48	.....
4	0.1241	5.16	25.64	.....
5	0.1118	4.65	30.29	.....
6	0.1036	4.31	34.60	.....
7	0.0918	3.81	38.41	.....
8	0.0887	3.69	42.10	.....
9	0.0823	3.42	45.52	.....
10	0.0775	3.22	48.74	.....
11	0.0727	3.02	51.76	.....
12	0.0683	2.84	54.60	.....
13	0.0642	2.67	57.27	.....
14	0.0631	2.62	59.90	.....
15	0.0589	2.45	62.34	.....
16	0.0556	2.31	64.65	.....
17	0.0536	2.23	66.88	.....
18	0.0491	2.04	68.92	.....
19	0.0480	2.00	70.92	.....
20	0.0443	1.84	72.76	.....
21	0.0430	1.79	74.55	.....
22	0.0411	1.71	76.26	.....
23	0.0402	1.67	77.93	.....
24	0.0372	1.55	79.48	.....
25	0.0358	1.49	80.97	.....
26	0.0337	1.40	82.37	.....
27	0.0317	1.32	83.68	.....
28	0.0299	1.24	84.92	.....
29	0.0283	1.18	86.10	.....
30	0.0264	1.10	87.20	.....
31	0.0249	1.03	88.23	.....
32	0.0237	0.98	89.22	.....
33	0.0230	0.96	90.18	.....
34	0.0215	0.89	91.07	.....
35	0.0204	0.85	91.92	.....
36	0.0189	0.79	92.71	.....
37	0.0173	0.72	93.43	.....
38	0.0163	0.68	94.10	.....
39	0.0156	0.65	94.75	.....
40	0.0135	0.56	95.31	.....
41	0.0132	0.55	95.86	.....
42	0.0122	0.51	96.37	.....
43	0.0105	0.44	96.81	.....
44	0.0094	0.39	97.20	.....
45	0.0093	0.39	97.58	.....
46	0.0081	0.34	97.92	.....
47	0.0073	0.30	98.22	.....
48	0.0069	0.28	98.51	.....
49	0.0062	0.26	98.77	.....
50	0.0060	0.25	99.01	.....
51	0.0055	0.23	99.24	.....
52	0.0049	0.20	99.45	.....
53	0.0041	0.17	99.62	.....
54	0.0035	0.15	99.76	.....
55	0.0028	0.11	99.88	.....
56	0.0019	0.08	99.96	.....
57	0.0010	0.04	100.00	.....

Décomposition de l'inertie (classification en 7 classes)

INERTIA DECOMPOSITION
COMPUTED ON 10 AXES.

INERTIAS	INERTIAS		COUNTS		WEIGHTS		DISTANCES	
	BEFORE	AFTER	BEFORE	AFTER	BEFORE	AFTER	BEFORE	AFTER
BETWEEN CLUSTERS	0.5135	0.5155						
WITHIN CLUSTER								
CLUSTER 1 / 7	0.2040	0.2129	18	19	18.00	19.00	0.2065	0.2017
CLUSTER 2 / 7	0.0387	0.0387	4	4	4.00	4.00	0.7420	0.7420
CLUSTER 3 / 7	0.0832	0.0832	7	7	7.00	7.00	0.4651	0.4651
CLUSTER 4 / 7	0.0423	0.0423	5	5	5.00	5.00	0.8513	0.8513
CLUSTER 5 / 7	0.1128	0.1019	12	11	12.00	11.00	0.4139	0.4515
CLUSTER 6 / 7	0.0379	0.0379	3	3	3.00	3.00	1.6670	1.6670
CLUSTER 7 / 7	0.1400	0.1400	9	9	9.00	9.00	0.6240	0.6240
TOTAL INERTIA	1.1724	1.1724						

RATIO INTER INERTIA / TOTAL INERTIA) : BEFORE .. 0.4380
AFTER .. 0.4397

RÉFÉRENCES

- Acs, Zoltan J., et David B. Audretsch. 1990. *Innovation and small firms*. MIT Press. Cambridge, MA, p. 212
- Adler Nancy J. 1994. *Comportement organisationnel. Une approche multiculturelle*. Les éditions Reynald Goulet Inc.
- Agarwal, R., et J., Prasad. 1999. « Are Individual Differences Germane to the Acceptance of New Information Technologies? ». *Decision Sciences*, vol. 30, no 2, p. 361-391.
- Ahuja, M. et J. Thatcher. 2005. « Moving beyond Intentions and toward the Theory of Trying: Effects of Work Environment and Gender on Post-Adoption Information Technology Use ». *MIS Quarterly*, vol. 29, no 3, p. 427-459
- Ajzen, I., et M., Fishbein. 1977. « Attitude-behavior relations: A theoretical analysis and review of empirical research ». *Psychological Bulletin*, vol. 84, p. 888-918;
- Ajzen I. et M., Fishbein. 1980. *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Engelwood Cliffs, N, J, Prentice-Hall, 1980.
- Akrich, Madeleine. 1987. « Comment décrire des objets techniques ». Dans *Techniques et Culture*, vol 9, p. 49-64.
- Aktouf, O. 1990. « Le symbolisme et la culture d'entreprise », in CHANLAT JF. *L'individu dans l'organisation. Les dimensions oubliées*. - Presses de l'université de Laval, éditions ESKA, Canada.
- Alexandre-Bailly, Frédérique; Denis Bourgeois; Jean-Pierre Gruère; Nathalie Raulet-Croset et Christine Roland-Lévy. 2006. *Comportements humains & management*. Pearson Education. 343p.
- Allaire Y., et M. Firsirotu. 2004. *Stratégies et moteurs de performance : les défis et rouages du leadership stratégique*. Chenelière McGraw-Hill.
- Allaire et Firsirotu. 1984a. « Theories of organizational cultures ». *Organizations studies*, vol. 3, p. 193-226.
- Alter, Norbert. 2000. *L'innovation ordinaire*. Paris, Presses Universitaires de France.

- Amable, B., 1996. « Croissance et cycles induits par les innovations radicales et incrémentales ». *Annales d'économie et statistique*, vol. 44, p. 91-109.
- Amendola, M. Et J.L. Gaffard. 1988. *La dynamique économique de l'innovation*. Economica. Paris.
- APIA. 2007. « L'importance de l'innovation dans l'avenir de l'industrie agroalimentaire au Québec ». Mémoire présenté à la *Commission sur l'Avenir de l'Agroalimentaire et de l'Agriculture au Québec*. Juin 2007.
- Archibugi, Daniele et Bengt-Åke Lundvall. 2002. *The Globalizing Learning Economy*. Oxford University Press.
- Archibugi, D., et J., Michie. 1995. « The Globalisation of Technology: a New Taxonomy ». *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, p. 121-140.
- Archibugi, D., et M. Pianta., 1992. *The Technological Specialisation of Advanced Countries*. Dordrecht e Boston, Kluwer Academic Publishers.
- Archibugi, Daniele et C., Pietrobelli. 2003. « The globalization of technology and its implications for developing countries ». *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 70, p. 861-883.
- Argyris, C. 1977. « Organizational Learning and Management Information Systems ». *Accounting, Organizations and Society*, vol. 2, no 2, p. 113-123.
- Argyris, Chris. 1995. *Savoir pour agir. Surmonter les obstacles à l'apprentissage organisationnel*. Paris, InterÉditions.
- Ascher, François. 2005. *Le mangeur hypermoderne, une figure de l'individu éclectique*. Editions Odile Jacob. 330 p.
- Ashkanasy, N.M., L.E., Broadfoot et S., Falkus. 2000. « Questionnaire Measures of Organizational Culture » in N.M. Ashkanasy, C.P.M. Wilderom and M.F. Peterson. *Handbook of Organizational Culture and Climate*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications
- Audretsch, D.B., A.R. Thurik et I. Verheul. 2002. *Wenckers*. Entrepreneurship.
- Augier M. et D. J. Teece. 2009. « Dynamic Capabilities and the Role of Managers in Business Strategy and Economic Performance ». *Organization Science*, March, vol. 20, no 2, p. 410-421.

- Baba, Marietta L., 1989. « Organizational Culture: Revisiting the Small-Society Metaphor ». *Anthropology of Work Review*, vol. X, no 3, p. 7-10. (Special Issue: Anthropological Approaches to Organizational Culture)
- Bagnasco, A., 1999. « Teoria del capitale sociale e political economy ». *Stato e Mercato*, vol. 3, p. 351-372.
- Bain, Carmen; B. James Deaton et Lawrence Busch. 2005. « The agri-food system ». Publié dans « Agricultural Governance: Globalization and the New Politics of Regulation ». Par Higgins, Vaughan et Geoffrey Lawrence. Routledge Advances In Sociology.
- Banton, M., 1965. *The relevance of models for social anthropology*. London: Tavistock Publications
- Baptista, R., et P., Swann. 1998. « Do firms in clusters innovate more? ». *Research Policy*, vol. 27, no 5, p. 525.
- Barnouw, Victor. 1963. *Culture and Personality*. Homewood Illinois: Dorsey Press
- Barney, J. B. 1991a. « Firm resources and sustained competitive advantage ». *Journal of Management*, vol. 17, p. 99-120
- Barney, J. B. 1991b. « The Resource Based View of Strategy: Origins, Implications, and Prospects ». *Editor of Special Theory Forum in Journal of Management*, vol. 17, p. 97-211.
- Bartlett, C.A. et Ghoshal, S., 1995. « Changing the Role of the Top Management: Beyond Systems to People ». *Harvard Business Review*, May-June 1995, p. 132-142.
- Bartlett, C et S. Ghoshal. 1997. Managing innovation in the transnational corporation. In M. Tushman, P. Anderson (Eds), Oxford University Press. New York.
- Bartoli, H., 2000. « La mondialisation doit être gouvernée ». *Revue Quart Monde*, no 175, septembre 2000.
- Bassand, Michel; D. Joye et Vincent Kaufman. 2007. *Enjeux de la sociologie urbaine*. Presses Polytechniques et universitaires romandes. 414p.

- Bate, S.P., 1997. « Whatever Happened to Organizational Anthropology? A Review of the Field Ethnography and Anthropological Studies ». *Human Relations*, vol. 50, no 9, p. 1147-1175.
- Baudrillard, Jean. 1994. *Simulacra and simulation*. Sheila Faria-Glaser. University of michigan press.
- Baumard, P., C., Donada, J., Ibert et J-M., Xuereb. 1999. « La collecte des données et la gestion de leurs sources ». In Thietard R-A., 1999. *Méthode de recherche en management*. Dunod, Paris. p.224-256
- Belalia, M., 2004. « Le socioculturel à l'épreuve des TIC : les éléments d'un alignement avec la stratégie d'entreprise ». *Doctorat au CREPA*, Université Paris Dauphine.
- Bell, Daniel. 1973. *Vers la société postindustrielle*. Éd. R. Laffont.
- Benedict, Ruth. 1934. *Patterns of Culture*. New York: Houghton Mifflin.
- Benzakour, Amel. 2005. *Aspects culturels de l'implantation des technologies de l'information et de la communication*. Thèse de doctorat. Université de Tunis.
- Bérard, Laurence et Philippe, Marchenay. 2004. *Les produits de terroir. Entre culture et règlements*. CNRS Éditions, Paris. 225p.
- Berger, P.L., et T. Luckman. 1967. *The Social Construction of Reality*. New York, NY: Doubleday Anchor.
- Best, Steven et Douglas Kellner 1997. *The Postmodern Turn*. New York : Guilford Press
- Betz, Frederick. 1997. *Managing Technological Innovation: Competitive Advantage from Change*. Wiley, 1997. 367p.
- Bhate, Anilkumar. 2001. *Objective modeling of culture*. Thèse de doctorat. Steven Institute of Technology. Castle Point on Hudson. Hoboken. 2001.
- Bijker, Weibe E., Thomas P. Hughes et Trevor Pinch. 1987. *The social construction of technological systems: New directions in the sociology and history of technology*. MIT Press: Cambridge, Mass, 1987, p. 3.
- Bloor, Geoffrey et Patrick Dawson. 1994. « Understanding professional culture in organizational context ». *Organization Studies*, Spring, 1994.

- Bock, G.-W., R.W., Zmud, Y.-G., Kim et J-N., Lee., 2005. « Behavioral Intention Formation in Knowledge Sharing: Examining the Roles of Extrinsic Motivators, Social-Psychological Forces, and Organizational Climate ». *MIS Quarterly*, vol. 29, no 1, p. 87-111.
- Boerner, C. Et G. Pisano et D. J. Teece. 2002. *Dynamic capabilities, competence, and the behavioral theory of the firm*, In: Mie Augier et James G. March, dir., *The Economics of Choice, Change and Organization: Essays in Honor of Richard M. Cyert*, Edward Elgar
- Bogdan, R., Taylor. 1975. *Introduction to Qualitative Methods*, John Wiley, New York, NY
- Bourdieu, Pierre. 1986. *Distinction*. London: Routledge.
- Boyer, Robert. 1943. *Between imitation and innovation : the transfer and hybridization of productive models in the international automobile industry*. Oxford, England. New York. Oxford University Press, 1998.
- Brown, S.A., et V., Venkatesh. 2001. « Model of Adoption of Technology in the Household: Determinants and Emerging Challenges ». *MIS Quarterly*, vol. 25, p. 71-102
- Buckler, S.A., 1997. « The Spiritual Nature of Innovation ». *Research-Technology Management*, vol. 40, no 2, p. 43-47
- Burgelman et Maidique. 1988. *Strategic Management of Technology and Innovation*. R. D. Irwin, Homewood, IL.
- Cailly, L., 2007. « Des territorialités aux spatialités : pour quoi changer de concept ? » Colloque *Territoire, territorialité, territorialisation : et après ?*. UMR Pacte, Grenoble. Juin 2007.
- Callon, Michel. 1986. « Éléments pour une sociologie de la traduction. La domestication des coquilles Saint-Jacques dans la Baie de Saint-Brieuc ». Dans *L'Année sociologique*, no 36.
- Callon, Michel. 1989. *La Science et ses réseaux. Genèse et circulation des faits scientifiques*. Paris, La Découverte.
- Callon, Michel. 2006. « Les réseaux sociaux à l'aune de la théorie de l'acteur-réseau ». Dans *Sociologies pratiques, PUF*, vol. 2, no 13, p. 37-44.

- Camagni, R., 1995b. « The concept of innovative milieu and its relevance for public policies in European lagging regions ». *Papers of the Regional Science Association*, vol. 74, no 4, p. 317-340.
- Canalejo, M., 1995. « Innovación Organizativa en tandard Eléctrica S.A ». In *Congreso Nacional de laAsociación Científica de Economía y Direction de la Empresa*. Madrid: San Lorenzo de El Escorial
- Cantwell, John. 1995. « The globalization of technology: what remains of the product life cycle model? ». *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, no 1, p.155-175.
- Cantwell, J. & L. Piscitello. 2005. « Recent locations of foreign-owned R&D activities by large MNCs in the European regions : the role of spillovers and externalities». *Regional Studies*, vol. 39, no 1, p.1-16.
- Capron, Michel et Françoise, Quairel-Lanoizelée. 2004. *Mythes et réalités de l'entreprise responsable : acteurs, enjeux, stratégies*. La découverte. 256p.
- Carr Jr., Thomas M., 2003. « L'identité québécoise en ligne », cité dans *Le Québec aujourd'hui: identité, société et culture*. Par Marie-Christine Weidmann-Koop, Presses de l'Université Laval, p. 261. 309 pages
- Casswell. 2005. « Food Safety ». Dans « *Globalization : Encyclopedia of trade, labor and politics* » par Vaidiya, Ashish K. Published: Santa Barbara, Calif. : ABC-CLIO. p764.
- Catterall M., et P., Maclaran. 1997. « Focus group data and qualitative analysis programs». *Sociological Research Online*, vol. 2, no 1.
- Chan, L.L.M., M.A., Shaffer et E., Snape. 2004. « In Search of Sustained Competitive Advantage: The Impact of Organizational Culture, Competitive Strategy, and Human Resource Management Practices on Firm Performance ». *International Journal of Human Resource Management*, vol. 15, no 1, p. 17-35
- Chaplet, A., 1934. *La Technologie moderne méthodes et procédés de la production artisanale et industrielle: méthodes et procédés de la production artisanale et industrielle*. Éditions Delagrave.
- Chase, Stuart et W. T. Murch. 1929. *Men and Machines*. The Macmillan Company. 354 pages.

- Choi, H.Y. et H., Choi. 2003. « An exploratory study and design of cross-cultural impact of information systems managers' performance, job satisfaction and managerial value ». *Journal of Global Information Management*, vol. 11, no 2, p. 1-30.
- Christensen, Clayton M. 1997. *The innovator's Dilemma*. Boston. Harvard Business School Press.
- Claes, M. et al. 2003. « Parental practices in late adolescence, a comparison of three countries : Canada, France and Italy ». *Journal of Adolescence*, vol. 26, p. 15-46.
- Claes, M. et al. 2005. « Parenting and culture in adolescence », dans M.J. Kane (dir.). *Contemporary Issues in Parenting*. New York. Nova Science Publishers, p. 15-46.
- Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois. 2008. *Agriculture et agroalimentaire : assurer et bâtir l'avenir*. Rapport de la Commission sur l'avenir de l'agriculture et de l'agroalimentaire québécois (CAAAQ).
- Coombs, Joseph; Dona DeCarolus et David L. Deeds. 1999. « Dynamic capabilities and new product development in high technology ventures : an empirical analysis of new biotechnology firms ». *Journal of Business Venturing*, vol. 15, no 3, p. 211-229.
- Cooper, R.B., 1994. « The inertial impact of culture on IT implementation ». *Working Paper*, University of Houston
- Corsi, Carlo et Ali Akhunov. 2000. *Innovation and market globalization: the position of SME's*. North Atlantic Treaty Organization. Scientific Affairs Division. Edition illustrated. Published by IOS Press. 137p.
- Counihan, Carole. 2007. *Food and Culture: A Reader*. Routledge. 608p.
- Crevoisier, O., M. Fragomichelakis et D. Maillat. 1989. « Know-how, innovation and regional development ». *IRER-ISSP*, Cambridge, 1989, 23 pages
- Cuche, D., 2004. *La notion de culture dans les sciences sociales* (3e éd.). Paris : La Découverte.
- Cumming, B.S., 1998. « Innovation Overview and Future Challenges ». *European Journal of Innovation Management*, vol. 1, no 1, p. 21-29

- Czarniawska-Jeorges, Barbara. 1992. *Toward an Anthropology of Complex Organizations. Exploring Complex Organizations. A Cultural Perspective.* Newbury Park, Sage,
- Dacin, M. T., J. Goodstein et W.R. Scott. 2002. « Institutional theory and institutional change: Introduction to the special research forum ». *Academy of management journal*, vol. 45, no 1, p.45-47.
- Dates, Marlana Kay,. 2009. *We are what we eat. Food consumption and identity in the United States.* Thèse soumise pour l'obtention de master en arts. Florida Atlantic University.
- Davis F.D., R.P., Bagozz et P.R., Warshaw. 1989. « User acceptance of computer technology: a comparison of two theoretical models ». *Management Science*, vol. 35, no 8.
- Davis F.D., 1989. « Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology », *Management Information System Quarterly*, septembre 1989.
- DeGregori, Thomas. R., 1985. *A theory of technology.* Ames, Iowa: Iowa State Press.
- De La Durantaye, Michel. 2001. « La communauté locale », dans : *Le loisir public au Québec.* Presses de l'Université du Québec à Montréal.
- Denzin, N.K. et Y. S., Lincoln. 1998. *The Landscape of Qualitative Research : Theories and Issues.* Thousand Oaks : Sage.
- Denzin, N. K., et Lincoln, Y. S., 2003. « Introduction: The discipline and practice of qualitative research ». Dans N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Éds.), *Handbook of qualitative inquiry* (2e éd.) (pp. 1-45). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Deshpandé, R., J.U., Parley et and F.E., Webster. 1993. « Corporate Culture, Customer Orientation and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis ». *Journal of Marketing*, vol. 57, no. 1, p. 23-27.
- De Silva, Sena. 2005. « Meeting the demands and challenges of globalisation of trade in aquaculture : The role of a regional inter-governmental body ». Publié dans «*Globalisation and fisheries*», Oecd Publishing, Organisation for Economic Co-operation and Development. Committee for Fisheries, OECD, Organisation for Economic Co-operation and Development, FAO Fisheries and Aquaculture Dept. p. 229.

- Diderot, D. et F.M., Alembert. 1765. *Encyclopédie de Diderot et d'Alembert*. Ricci éd : essais et notes, Parme, 1979.
- DiMaggio, Paul J., et Walter W. Powell. 1983. « The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields ». *American Sociological Review*, vol. 48, p. 147-160.
- Di Méo, G., 1998. *Géographie sociale et territoires*, Paris, Nathan.
- Dodgson, Mark 2000. *The management of technological innovation: an international and strategic approach*. Oxford University Press. 248p.
- Dosi, G., 1988. *The nature of the innovative process*. In: Dosi, G., et al. Eds. , *Technical Change and Economic Theory*, Pinter Publishers, London, pp. 221-238.
- Dragoon, A., 1995. « Knowledge Management: Rx for Success ». *CIO*, vol. 8, no 18, p. 48-56.
- Dumez, H. et A. Jeunemaître. 2000. « *Comprendre la globalisation* », La Gazette de la société et des techniques, n° 4.
- Dupuis, Jean-Pierre. 1990. « Anthropologie, culture et organisation. Vers un modèle constructiviste », J.-F. Chanlat (dir.), *L'individu dans l'organisation. Les dimensions oubliées*. Québec, PUL-Eska, p. 533-552.
- Duram, Leslie A., 2006. *Good Growing: Why Organic Farming Works*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press.
- Durkheim, Émile. 1897. « La prohibition e l'inceste et ses origines ». *L'Année Sociologique*, vol. 1, 1897, p. 1-70, Texte reproduit dans *Journal sociologique*, p. 37- 101. Paris: PUF, 1969. 728 p.
- Edquist, Charles et B.-A., Lundvall 1993. « Comparing the Danish and Swedish Systems of Innovation », in R.R. Nelson (ed.) : *National Innovation Systems*, New York and Oxford, Oxford University Press, p. 265-98.
- Eisenhardt K. et J. Martin. 2000. « Dynamic capabilities: What are they? ». *Strategic Management Journal*, vol. 21, no 10-11, p. 1105-1121.
- El Louadi, Mohamed. 2002. « Theories, models and frameworks for research on the adoption of Internet-based applications in the Arab World », Actes du 7ème

Colloque de l'AIM, "Affaire électronique et société de savoir: opportunités et défis", 30 mai-1er juin 2002- Hammamet- Tunisie.

Ellul, Jacques. 1964. *The technological society*, J. Wilkinson, Trans. Ed. Vintage Books: New York, 1964, p. 4.

Engels, F et K. Marx. 1982. *Le Manifeste communiste*. Cité par H. Puel, « Les nouvelles conditions techniques du travail et les problèmes de l'emploi » : Concilium, 180. p.17-18.

Evaristo, R., 2003. « The management of distributed projects across cultures ». *Journal of Global Information Management*, vol. 11, no 4, p. 58-70.

Fagerberg, J., 1992. « The Home Market Hypothesis Re-examined: The Impact of Domestic User-Producer Interaction on Export Specialisation », in Lundvall, B.-Å. (ed.), *National Systems of Innovation. Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*, Pinter, London, p. 226-241.

Feldman, M.P., 1994. *The Geography of Innovation*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.

Ferguson, C. E., 1969. *The Neoclassical Theory of Production and Distribution*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969.

Finkelstein S., et D.C., Hambrick. 1996. *Strategic Leadership: Top Executives and their Effect on Organizations*. St Paul: West Publishing Company.

Fishbein, M., et I., Ajzen. 1975. *Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research*. Reading, MA: Addison-Wesley.

Flamant, Nicolas. 2002. *Une anthropologie des managers*. Paris, PUF, 217p.

Fontan, Jean-Marc, Juan-Luis, Klein et Diane-Gabrielle Tremblay. 1999. *Entre la métropolisation et le village global: les scènes territoriales de la reconversion*. PUQ, 1999. 325 pages

Forbes, Naushad et David Wield. 2002. *From Followers to Leaders: Managing Technology and Innovation in Newly Industrializing Countries*. Routledge, 2002. 214 pages

Ford, N., 1989. « From Information- to Knowledge-Management ». *Journal of Information Science Principles & Practice*, vol. 15, no 4-5, p. 299-304.

- Forsyth, Patrick B., et Thomas J. Danisiewicz. 1985. « Toward a theory of professionalization ». *Work and Occupations*, vol. 12, no 1, p. 59-76.
- Foss, N., 1997. «Resources and strategy: a brief overview of themes and contributions». In: Foss, N., (Ed.), *Resources, Firms and Strategies*, Oxford University Press: New York.
- Foucault, Michel. 1988. « Technologies of the self ». In *Technologies of the self: A seminar with Michel Foucault*, 16-49. Eds. L. H. Martin, H. Gutman, and P. H. Hutton. Tavistock Publications: London.
- Freeman, C. 1982. « Innovation and the long cycles of economic development ». *International seminar on innovation and development at the industrial sector*. Economics Department, University of Campinas, Campinas. Août 1982.
- Freeman, R. Edward. 1984. *Strategic Management: A stakeholder approach*. Boston: Pitman.
- Freeman, C., 1987. *Technology Policy and Economic Performance. Lessons from Japan*. Pinter, London.
- Freeman, C., 1995. « History, Co-Evolution and Economic Growth ». *Working Paper*. p95-76. IASA, Austria.
- Freeman, Chris. 1997. « The national system of innovation in historical perspective » in D. Archibugi & J. Michie. 1997. *Technology, globalization and economic performance*. Cambridge, Cambridge University Press, p. 24-49.
- Freeman C., et Soete L., 1997. *The Economics of Industrial Innovation*. MIT Press, Cambridge.
- Freeman, Chris. 2002. «Continental, national and subnational innovation systems». *Research Policy*, vol. 31, p.191-211.
- Gaëtan Desmarais et Gilles Ritchot. 2000. *La géographie structurale*. L'Harmattan. 147 pages
- Gagliardi, Pasquale. 1986. « The Creation and Change of Organizational Cultures : A Conceptual Framework ». *Organization Studies*, EGOS, vol. 7, no 2, p. 117-134.

- Gagliardi, Pasquale. 1990. « Cultures and management training: closed minds and change in managers belonging to organizational and occupational communities » in *Organizational symbolism*. B. A. Turner. 159-171. Berlin: de Gruyter.
- Gallaud D., et A., Torre. 2005. « Geographical proximity and circulation of knowledge through nterfirm relationships », *Scienze Regionali*, no 2, p. 21-35
- Gamble, P.R., et D.A., Gibson. 1999. « Executive values and decision making : relationship of culture and information flows ». *Journal of Management Studies*, vol. 32, no 2, p. 217-240.
- Gammer, Mosh. 2001. *Community, Identity and the State*.
- Gannon, Martin. J., 2004. *Understanding global cultures. Metaphorical journeys through 28 nations, clusters of nations, and continents*. Sage Publications. London
- Geertz, Clifford. 1973. *The Interpretation of Cultures*. New York: Basic Books, Inc.
- Geertz, Clifford, ed. 1974. *Myth, Symbol, and Culture*. New York: W. W. Norton and Company, Inc.
- Geertz, Clifford. 2000. *Available Light*. Princeton, NJ: Prenceton Univ. Press
- Giddens, Anthony. 1987. *Social Theory and Modern Sociology*. Oxford: Polity Press. 310 pages.
- Godelier, Maurice. 1982. *La Production des grands hommes. Pouvoir et domination masculine chez les Baruya de Nouvelle Guinée*. Fayard.
- Goldhar, J., 1984. «The corporate strategy and capital budgeting implications of computer integrated manufacturing». *Society of mechanical engineers technical papers*. March 1984.
- Goodall, H. Loyd. 1994. *Casing A Promised Land. The Autobiography of an Organizational Detective as Cultural Ethnographer*. Expanded Edition, Carbondale and Edwardsville, Southern Illinois University Press, 203 p.
- Gorodnichenko, Yuriy; Jan, Svejnar et Katherine, Terrell. 2008. «Globalization and Innovation in emerging markets». *IZA Discussion Papers*. Discussion Paper No. 3299.

- Gouldner, Alvin. 1957. « Cosmopolitans and locals: toward an analysis of latent social roles ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 2, p. 281-306.
- Gouldner, A.W., 1980. *The two Marxisms: Contradictions and anomalies in the development of theory*. Oxford University Press, New York.
- Gouldner, Alvin. 1985. *Against fragmentation: the origins of marxism and the sociology of intellectuals*. Oxford.
- Grant, R.M. 1996. « Toward a Knowledge-Based Theory of the Firm ». *Strategic Management Journal*. Winter Special Issue, p.109-122.
- Grant, R.M. 1996. « Prospering in Dynamically-Competitive Environments: Organizational Capability as Knowledge Integration ». *Organization Science*, vol. 7, no 4, p. 375-387.
- Grawitz. 1998. *L'interview ou l'entretien*. E.d.I. Edition (Ed.), Méthodes des sciences sociales
- Gregory, K. L., 1983. « Native-view paradigms: multiple cultures and culture conflicts in organizations ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 28, p. 359-376.
- GREMI. 1989. *Milieux innovateurs et réseaux transnationaux*. Colloque du GREMI.
- GREMI. 2006. *Milieux innovateurs: Théorie et politiques*. Economica Anthropos.
- Griswold, Daniel. 2000. *The Blessings and Challenges of Globalization*. Center for trade policy studies. Cato Institute. Washington.
- Groundswell. 2008. *Winning in a world transformed by social technologies*. Forrester Research.
- Grossman, G., et E., Helpman. 1992. *Innovation and Growth in the Global Economy*. MIT Press, Cambridge.
- Guba, E. G. et Lincoln, Y. S., 1989. *Fourth generation evaluation*. Newbury Park, CA, USA: Sage.
- Guba, E. C., 1990. *The alternative paradigm dialog*. Dans E. C. Guba (Éditeur). The paradigm dialog, p. 17-23. Newbury Park: Sage.

- Hahn, F.H., et R.C.O., Matthews. 1964. « Theory of Economic Growth: a Survey ». *Economic Journal*, 74.
- Hall, R. H. 1987. *Organisations: structures, processes and outcomes*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Hampton, K et B., Wellman. 2002. *The not so global village of Netville*. Dans B. Wellman & C. Haythornwaite. *The Internet in everyday life*. Oxford. UK Blackwell. p.345-371.
- Hannertz, Ulf, 1992. *Cultural Complexity. Studies in The Social Organization of Meaning*. New York, Columbia University Press.
- Harris, Marvin. 1975. *Cows, Pigs, Wars and Witches: The Riddles of Culture*. London: Hutchinson & Co.
- Harris, Marvin. 1981. *Why Nothing Works: The Anthropology of Daily Life*. New York: Simon & Schuster.
- Harrod, R., 1939. « An Essay in Dynamic Theory ». *The Economic Journal*, vol. 49, no. 193, p. 14-33
- Hayden, Gregory F., 1980. « An assessment dependent on technology ». *Journal of economic issues*, vol. 14, p. 211.
- Hayden, Gregoy 1982. « Social fabric matrix: From perspective to analytical tool ». *Journal of economic issues*, vol. 16, p 641-43.
- Helfat, C. E., 1997. « Know-how and Asset Complementarity and Dynamic Capability Accumulation: The Case of R&D ». *Strategic Management Journal*, vol. 18, p. 339-360.
- Heller, Trudy; Jon Van Til et Louis A. Zurcher. 1986. *Leaders and Followers: Challenges for the Future*. JAI Press. 279 pages
- Hellriegel, D., J.W., Slocum et R.W., Woodman. 1992. *Management des organisations*. De Boeck Université, Bruxelles.
- Hellriegel, D., J.W., Slocum et R.W., Woodman. 1998. *Organizational Behaviour*. Cincinnati, OH: Southwestern College

- Henderson, R. Et W., Mitchell. 1997. «The interactions of organizational and competitive influences on strategy and performance». *Strategic Management Journal*, vol 18, p. 5-14.
- Henry, John F., 1990. *The Making of Neoclassical Economics*. Boston: Unwin Hyman, 1990.
- Hitayezu, F., 2006. « Quand gérer l'attente devient un outil marketing ». *Bioclips*, vol 14, no 35.
- Hitt, M.A., R.D., Ireland, M.S., Camp et D.L., Sexton. 2001. « Introduction to the Special Issue - Strategic Entrepreneurship: Entrepreneurial Strategies for Wealth Creation ». *Strategic Management Journal*, vol. 22, p. 479-491
- Hofstede, Geert. 1980. *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Newbury Park, CA: Sage.
- Hofstede, Geert. 1987. « Relativité culturelle des pratiques et théories de l'organisation ». *Revue française de gestion*, n°64, septembre-octobre, 1987, p. 10-21
- Hofstede, G., 1991. *Cultures and organizations: Software of the mind*. London: McGraw Hill.
- Hofstede, Geert. 2005. *Cultures and organisations: software of the mind*. London, Harper-Collins Business.
- Hofstede, Geert Jan. 2000. « The transformation age across countries- Adoption of communication technology and national culture ». *Actes du 5ème Colloque de l'Association Information et Management à Montpellier* 8-10 novembre 2000.
- Hofstede, Geert. 2003. *Culture's Consequences, Comparing Values, Behaviors, Institutions, and Organizations Across Nations*: Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Horner, Jim. 1989. « The Role of Technology: An Institutional Debate ». *Journal of Economic Issues*, vol. 23, no 2.
- Hornik, Steven. 2003. *Culture's impact on technology mediated learning: The role of Horizontal and Vertical Individualism and Collectivism*. University of Central Florida.
- Hu, Y.S., 1992. « Global or transnational corporations are national firms with international operations ». *Californian Management Review*, vol. 34, p. 107-126.

- Huck, Dominique et René Kahn. 2009. *Langues régionales, cultures et développement: études de cas en Alsace, Bretagne et Provence*. Éditions L'Harmattan. 326 p.
- Igbaria, M., 1995. « An examination of the factors contributing to microcomputer technology acceptance ». *Accounting, Management and Information Technology*, vol. 4.
- Inglehart, R., et W. E., Baker. 2000. « Modernization, Cultural Change, and the Persistence of Traditional Values », *American Sociological Review*, vol. 65, p. 19-51.
- Iribarne, Philippe d', 1993. *La logique de l'honneur. Gestion des entreprises et traditions nationales*, Paris, Seuil, Coll. Le Point.
- Iribarne, Philippe d', 1997. *Le tiers monde qui réussit. Nouveaux modèles*, Odile Jacob, 278 p.
- Ito, Y., 1988. «Conceptualizing the future factory system». *Manufacturing Review*. December 1988.
- Jacobsson, Bengt et Nils Brunsson. 2000. *A world of standards*. Oxford University Press. 188p.
- Jamison, Andrew. 1989. « Technology's theorists : conceptions of innovation in relation to science and technology policy ». *Technology and culture*, vol. 20, no 3, p. 505-533.
- Jaspers, K., 1951. *La situation spirituelle de notre époque*. Paris. Desclée de Brouwer, Louvain, E. Nouwelaerts, Coll. « Foi vivante », no 2, 4ème éd., p.58.
- Jechoutek, Karl G., (2004). «Through the Eye of the Needle: Tradition, Spirituality and Human Development ». Forthcoming in A. Shutte (ed) - *Humanity in Science and Religion: The South African Experience*. October 12.
- Johnson, H.G., 1975. *Technology and economic interdependence*. London. Macmillan.
- Julien, Pierre-André. 2002. *Les PME à Forte Croissance : L'exemple De 17 Gazelles Dans 8 Régions Du Québec*. Presses de l'Université du Québec. 243 pages
- Julien, P.-A., 2005. *Entrepreneuriat régional et économie de la connaissance. Une métaphore des romans policiers*. Québec, Presses de l'Université du Québec,

Collection PME et entrepreneuriat, 2004, 395 p.

Kalika M., S., Bellier, H., Isaac, E., Josserand et I., Leroy. 2002. *Le e-management : vers l'entreprise virtuelle ? L'impact des TIC sur l'organisation et la gestion des compétences*. Edition Liaisons

Kanter, R.M., 1984. « Innovation : The Only Hope for Times Ahead ». *Sloan Management Review*, vol. 25, no 4, p. 51-55.

Karahanna, E., et D.W., Straub. 1998. « The psychological origins of perceived usefulness and ease-of-use ». *Information & Management*, 35.

Kazuhiro, Asakawa. 2001. «Evolving headquarters-subsidary dynamics in international R&D: the case of Japanese multinationals». *R&D Management*, vol. 31, no 1, p.1-14.

Kenny, Breda et Eileen Reedy. 2006. « The Impact of Organisational Culture Factors on Innovation Levels in SMEs: An Empirical Investigation ». *Irish Journal of Management. Dublin*, vol. 27, iss. 2, p 119.

Ketels, C., 2003. « The Development of the cluster concept – present experiences and further developments ». Prepared for *NRW conference on clusters*, Duisburg, Germany, 5 Dec 2003.

Khazanchi, S., Marianne W. Lewis et Kenneth K. Boyer. 2007. « Innovation-supportive culture: The impact of organizational values on process innovation ». *Journal of Operations Management. Columbia*, vol. 25, iss. 4, p. 871.

Kirk, Jerome et Marc L., Miller. 1986. « Reliability and Validity in Qualitative Research». *Qualitative Research Methods Series*, vol. 1, Newbury Park, CA: Sage

Gluckhohn, F.R. et F.L., Strodtbeck. 1961. *Variations in Value Orientations*. Evanston. Row, Peterson

Knopff, Rainer et Thomas Flanagan. 1989. *Human rights & social technology*. Political Science. 233 pages.

Kogut, B., and Zander, U. 1992. « Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology ». *Organization Science*, vol. 3, no 3, p. 383-397.

- Kogut, B. 2000. « The Network as Knowledge: Generative Rules and the Emergence of Structure ». *Strategic Management Journal*, vol 21, p. 405-425.
- Koopmans, Tjalling C., 1950. « Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities ». In *Activity Analysis of Production and Allocation*, edited by Tjalling C. Koopmans. New York.
- Kotabe, Peloso, Gregory, Noble et Macarthur. 2008. *International marketing : An Asia Pacific Focus*. Wiley-India. 640p.
- Kraemer, Kenneth L., Dutton, William H., et Northrop, Alana. 1981. *The Management of Information Systems*. New York: Columbia University Press.
- Kremen, Michele. 1993. « Imitation versus innovation: Lessons to be learned from the Bolton ». *Organizational Dynamics*. New York, vol. 21, iss. 3, p. 30.
- Kroeber, Alfred Louis. 1930. *Caste*. Encyclopedia of Social Sciences. Vol III, 1930, p. 254b-257a.
- Krovi, Ravindra. 1993. « Identifying the causes of resistance to IS implementation. A change theory perspective. », *Information and Management*, no 25, p. 327-335, 1993.
- Krugman, P., 1991. *Geography and Trade*. MIT Press, Cambridge.
- Krugman, P., 1994. « The myth of Asia's Miracle ». *Foreign Affairs*, vol. 71, p. 62-78.
- Latour, Bruno. 1984. *Les Microbes. Guerre et paix, suivi de Irréductions*. Paris, Métailié, « Pandore ».
- Latour, Bruno. 1989. *La Science en action*. Traduit de l'anglais par Michel Biezunski ; texte révisé par l'auteur, Paris, La Découverte, « Textes à l'appui. Série Anthropologie des sciences et des techniques ». 1989.
- Latour, Bruno. 1992. *Aramis ou L'amour des techniques*, Paris, La Découverte, « Textes à l'appui. Anthropologie des sciences et des techniques »
- Latour, Bruno. 1997. *Nous n'avons jamais été modernes*. Essai d'anthropologie symétrique, Paris, La Découverte.

- Lattanzi, Valerio. 2008. « Les molécules comme outils pour l'astrophysique et la cosmologie dans les bandes IRL/mm : des études au laboratoire aux observations ». *Sciences de l'Univers*. Novembre 2008.
- Lau, C.M. et H.Y., Ngo. 2004. « The HR System, Organisational Culture, and Product Innovation ». *International Business Review*, vol. 13, no. 6, p. 685-703.
- Lears, J., 1994. *Fables of abundance: a cultural history of advertising in america*. New York.
- Lee, C., K., Lee et J.M., Pennings. 2001. « Internal Capabilities, External Networks, and Performance: A Study on Technology-Based Ventures ». *Strategic Management Journal*, vol. 22, p. 615-640
- Le Goff, Jean-Marie. 1993. « Relations entre les générations ». Sélection de recherches disponibles sur SIDOS. Papier réalisé en collaboration avec l'INAG. Institutions Université de Lausanne. *Institut des sciences sociales et pédagogiques*. Période 1993. 33p.
- Lejeune, A., 1994. *La technologie de l'information au cœur de l'espace de la stratégie*. Montréal, Thèse HEC Montréal
- Lessard-Hébert M., G., Goyette et G., Boutin. 1997. *La recherche qualitative : fondements et pratiques*. De Boeck, 117 p
- Lévi-Strauss. 1949. *Les structures élémentaires de la parenté*. Paris, Presses universitaires de France, 1949
- Lévi-Strauss, Claude. 1958. *Anthropologie structurale*. Paris, Plon.
- Lévy-Bruhl. 1918. *Fonctions mentales dans les sociétés inférieures*, Alcan, 1918.
- Lim, J., 2004. « The role of power distance and explanation facility in online bargaining utilizing software agents ». *Journal of Global Information Management*, vol. 12, no 2, p. 27-43.
- Lin, Yung-Juei. 1997. *Corporate culture success predictors for technology transfer in taiwan*. Thèse de doctorat. Nova Southeastern University.
- Linton. 1945. *Le fondement culturel de la personnalité*.

- Lippert Susan K., et John A., Volkmar. 2007. « Cultural Effects on Technology Performance and Utilization: A Comparison of U.S. and Canadian Users ». *Journal of Global Information Management*, vol. 15, no 2, p. 5.
- Lipsey, Robert et Jean Louis, Muchielli. 2002. «Multinational firms and impacts on employment, trade, and technology: new perspectives for a new century». Dans Veugelers, Reinhilde et Bruno, Cassiman. *Innovative strategies and know-how flows in international companies. Some evidence from belgian manufacturing*. Routledge. 272p.
- Lock, E.A., et S.A., Kirkpatrick. 1995. « Promoting Creativity in Organizations' in C.M. Ford and D.A. Gioia : *Creative Action in Organizations: Ivory Tower Visions and Real World Voices*. London: Sage
- Lowendahl, Bente et Oivind Revang. (1998). « Challenges to existing strategy theory in a postindustrial society ». *Strategic Management Journal*, vol 19, no 8, p. 755.
- Lucas, R., 1988. « On the mechanics of economic development ». *Journal of Monetary Economics*, vol. 22, no 3, p. 42.
- Lundvall, B.-Å., 1992. *National Systems of Innovation: Towards A Theory of Innovation and Interactive Learning*. Pinter, London.
- Lundvall, B.-Å., 1993. *User-producer relationships, national systems of innovation and internationalization*. In B.Å. Lundvall.
- Mahoney, J. T., et J. R. Pandian.1992. « The resource-based view within the conversation of strategic management ». *Strategic Management Journal*, vol. 13, p. 363-380.
- Maillat, D. et J.-C. Perrin. 1992. *Entreprises innovatrices et développement territorial*. GREMI, EDES, Neuchâtel.
- Maillat, D., 1995. « Territorial dynamic, innovative milieus and regional policy ». *Entrepreneurship and Regional Development*, vol. 7, p157-165.
- Maillat, D., O., Crevoisier et J.-Y., Vasserot. 1992. « Innovation et district industriel : l'Arc jurassien suisse ». In : Maillat, D., Perrin, J.-C., *Entreprises innovatrices et développement territorial*. GREMI, EDES, Neuchâtel, p. 105-126

- Maillat D., M., Quevit et L., Senn. 1993. *Réseaux d'innovation et milieux innovateurs, un pari pour le développement régional*. Neuchâtel, EDES (Université de Neuchâtel) Enquêtes GREMI.
- Malinowski, B., 1970. *Les dynamiques de l'évolution culturelle*. Paris. Ed.Boulevard.
- Mao, E., M., Srite, J.B., Thatcher et O., Yaprak. 2005. « A research model for mobile phone service behaviors: Empirical validation in the U.S. and Turkey ». *Journal of Global Information Management*, vol. 8, no 4, p. 7-28.
- Marchesnay, M., 2000. *L'entrepreneur face à ses risques*. Innovations, Cahiers d'économie de l'innovation, no 12.
- Martin, Joanne et Caren Siehl. 1983. « Organizational culture and counter-culture: an uneasy symbiosis ». *Organizational Dynamics*, p. 52-65.
- Martins, E.G., et F., Terblanche. 2003. « Building Organisational Culture that Stimulates Creativity and Innovation ». *European Journal of Innovation Management*, vol. 6, no 1, p. 64-74.
- Marsh, Peter. 2008. « Corporate culture key to innovation success ». *Financial Times*. London (UK). p. 3.
- Marx, K., 1867. *Le Capital. Livre I*. Traduction J. Roy, Flammarion, Paris, 1999.
- Marx, Karl. 1976. *Capital : a critique of political economy*. Harmondsworth. 492p.
- Massard, Nadine. 1991. *L'industrialisation des nouvelles technologies. Le cas des fibres optiques*. Presses universitaires de Lyon.
- Matteaccioli, A., 1999. « Auto-organisation et émergence des milieux innovateurs ». *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, p. 489-511.
- Mayrhofer, Ulrike et Ulrike Mayrhofer. 2007. *Management stratégique* Lexifac. Gestion. Editions Bréal.
- McAdam, R., R., Reid et D., Gibson. 2004. « Innovation and Organisational Size in Irish SMEs: An Empirical Study ». *International Journal of Innovation Management*, vol. 8, no. 2, p. 147-165.

- McCoy. 2002. *The effect of national culture dimensions on the acceptance of information and technology: A trait based approach*. by McCoy, Scott, Ph.D., University of Pittsburgh, 163 pages.
- McCoy, S., D.F., Galletta, et W.R., King. 2005. « Integrating national culture into IS research: The need for current individual level measures ». *Communications of the Association for Information Systems*, vol. 15, no 12, p. 1-22.
- McMillan, D. W., et D.M., Chavis. 1986. « Sense of community: a definition and theory ». *Journal of Community Psychology*, vol. 14, no 1, p. 6-23.
- Mead. 1956. « New lives for old : cultural transformation ». Manus. 1928-1953.
- Metcalf, J.S., 1995. « The economic foundations of technology policy: equilibrium and evolutionary perspectives ». In: Stoneman, P., *Handbook of Economics of Innovation and Technological Change*. Blackwell, Oxford.
- Mialet, Frédéric. (2008). « Planification : l'exportation du savoir-faire français ». *Le moniteur des travaux publics et du bâtiment*, no 5433, p. 42-43.
- Miles Matthew B. et A. Michael, Huberman. 1998. *Qualitative Data Analysis*. California. Sage
- Miles Matthew B. et A. Michael, Huberman. 2003. *Analyse des données qualitatives*. éditions de boeck, 626 p.
- Miller, George. 1956. « The magic number Seven Plus or Minus two : some limits on our capacity for processing information ». Cité par Mintzberg, p. 176 dans « *Le Management, Voyage au centre des organisations* », 2004.
- Millier, Paul. 1997. *Stratégie et marketing de l'innovation technologique*. Paris, Dunod.
- Mills, Terry L., Craig A., Boylstein, Sandra, LOREAN. 2001. « Doing Organizational Culture in the Saturn Corporation ». *Organization Studies*, vol. 22, no1, p. 117-143.
- Mir et Watson. 2000. « Strategic management and the philosophy of science: The case for a constructivist methodology ». *Strategic Management Journal*, vol. 21, p 941-953.

Choi, H.Y. et H.
impact of in
managerial va
1-30.

Christensen, Clay
School Press.

Claes, M. et al. 2004
countries : Canada

Claes, M. et al.
(dir.). *Contem*
p. 15-46.

Commission sur
Agriculture
Commission
(CAAAQ).

Coombs, Joseph;
and new pro
analysis of ne
no 3, p. 211-2

Cooper, R.B., 1977
Working Paper

Corsi, Carlo et
position of
Division. Edit

Counihan, Carole

Crevoisier, O., M
and regional c

Cuche, D., 2004.
Découverte.

Cumming, B.S.,
Journal of Int

, Choi. 2003, p. 100. «Information system value». *Journal of Management Information Systems* 19 (4): 407-431.

aton M. 1997

003. « Parent
Canada, France »

2005. « Par
emporary Issu

l'avenir de
et agroalimentaire
sur l'avenir

Dona DeCa'
product develc-
new biotechnic
129.

994. « The ¹
er, University

Ali Akhunc ·
SME's. Nor,
tion illustrate^{tr}

© 2007. FooG₅^y

4. Fragomich development

La notion d' :

1998. « *Innovation Manager* »

agriculture
taire : as
de l'agricu

olis et David Laboratory study and design
ment in hangers' performance, job
ogy firms » *Information Management*

ertial impactor's Dilemma. Boston.

. 2000. In *Journal of Adolescence*, a co
Atlantic *Journal of Adolescence*,
Published

and Culture in adolescence». New York. Nova Science Publishers, Inc. 2006.

blakis et D.
IRER-ISS, et de l'agroalimentaire
culture dans l'agriculture et de l'agroalime

ation Over L. Deeds. 1999. « Dy
gement, vo high technology venture
. *Journal of Business V*

Impact of culture on IT in

novation and market
Treaty Organization.
by IOS Press. 137p.

: *A Reader*. Routledge. ©

Maillat. 1989. « Know
p, Cambridge, 1989, 23

« An exploration of the relationship between the social sciences and the humanities »

The innova l. 1, no 1, p. 21-29

and Italy ».

iting and c

- Nonaka, Ikujiro et Hirotaka Takeuchi. 1997. *La connaissance créatrice: La dynamique de l'entreprise apprenante*. Business & Economics. 303 pages.
- Ofek, Elie et Ozge Turut. 2008. « To Innovate or Imitate? Entry Strategy and the Role of Market Research ». *Journal of Marketing Research*. Chicago, vol. 45, iss. 5, p. 575.
- Ogburn, William F. 1922. *Social change: With respect to cultural and original nature*. Oxford England: Delta Books, 1966. PsycINFO. EBSCO. Langsdale Library, Baltimore, MD.
- Ohmae, K., 1990. *The Borderless World*. Harper, New York.
- O'Regan, N., A., Ghobadian, et M., Sims. 2006. « Fast Tracking Innovation in Manufacturing SMEs ». *Technovation*, Vol. 26, No. 2, pp. 251-261
- Ortega y Gasset José. 1926. *La révolte des masses*. Stock. Paris. 1961.
- Ott, J. Steven. 1989. *The Organizational Culture Perspective*. Pacific Grove, CA: Brook/ Cole Publishing Company.
- Paré, G., 2004. « Investigating Information Systems with Positivist Case Study Research ». *Cahier du GReSI*, HEC Montréal, mars 2004, 38 pages
- Pasquero, Jean. 2005. « La responsabilité sociale de l'entreprise comme objet des sciences de gestion. Le concept et sa portée ». Dans : *Responsabilité sociale et environnementale de l'entreprise*. Sous la direction de Marie-France Turcotte et Anne Salmon. Presses de l'Université du Québec. 2005, p. 112-143.
- Patel, P., 1995. « Localised production of technology for global markets ». *Cambridge Journal of Economics*, vol. 19, p. 141–153.
- Patton, MQ., 2002. *Qualitative research and evaluation methods*. Thousand Oakes, CA:Sage Publications, Inc.
- Perrin, J-C., 1997. « Apprentissage collectif, territoire et milieu innovateur : un nouveau paradigme pour le développement », in : *Políticas de inovação e desenvolvimento regional local*, actas do encontro realizado em Evora, 23 de Novembro de 1995, p. 103-130.
- Peters, Stuart. 2006. *National Systems of Innovation: Creating high technology industries*. Palgrave Macmillan. 267p.

- Peyrat-Guillard, Dominique. 2006. « Analyser les représentations du travail : l'apport de la statistique textuelle ». *XVIIe Congrès de l'AGRH – Le travail au coeur de la GRH*. IAE de Lille et Reims Management School, 16 et 17 novembre 2006, Reims
- Pieterse, Jan. 2009. *Globalization and Culture: Global Mélange*. Rowman & Littlefield. 176p.
- Pike, Kenneth Lee. 1967. *Language in Relation to a Unified Theory of Structure of Human Behavior*. The Hague: Mouton
- Pinch, Trevor J. et Wiebe E. Bijker. 1984. « The Social Construction of Facts and Artefacts: Or How the Sociology of Science and the Sociology of Technology Might Benefit Each Other ». *Social Studies of Science*, vol. 14, August 1984, p. 399-441.
- Pisano G. et D. J. Teece. 1994. « The dynamic capabilities of firms: An introduction ». *Industrial and Corporate Change* vol. 3, p. 537-556.
- Pisano, G., A. Shuen et David Teece. 1997. « Dynamic Capabilities And Strategic Management ». *Strategic Management Journal*, vol. 18, no 7, p. 509-533.
- Porter, M.E., 1980. *Competitive Strategy*, The Free Press, New York, NY.
- Porter, M., 1986. *L'avantage concurrentiel*. Interéditions.
- Porter, M., 1990. *The Competitive Advantage of Nations*. Free Press, Macmillan, New York.
- Porter, M.E., 1991. «Towards a dynamic theory of strategy». *Strategic Management Journal*, vol 12, p. 95-117.
- Posner, M. V., 1961. *International trade and technical change*. Oxford Economic Papers, vol. 13.
- Priem, R. L., et J. E. Butler. 2001. « Is the resource-based 'view' a useful perspective for strategic management research? ». *Academy of Management Review*, in press.
- Quatrain, Yasmina, Sylvaine Nugier, Anne Peradotto et Damien Garrouste. 2004. « Évaluation d'outils de Text Mining : démarche et résultats ». *JADT 2004 : 7es Journées internationales d'Analyse statistique des Données Textuelles*.

- Quivy, R. et Van Campenhoudt. 1988. *Manuel de recherche en sciences sociales*. Paris, Dunod.
- Rallet A., et A., Torre. 2001. « Proximité géographique ou proximité organisationnelle ? Une analyse spatiale des coopérations technologiques dans les réseaux localisés d'innovation ». *Economie Appliquée*, LIV, no 1, p. 147-171.
- Ratti, Remigio, Bramanti Alberto et Gordon Richard. 1997. *The Dynamics of Innovative Regions*, Aldershot, Ashgate.
- Ratti R., et F., D'Ambrogio. 1992. « Processus d'innovation et intégration locale dans une région périphérique ». in D. Maillat et J-C. Perrin, *Entreprises innovatrices et développement territorial*, Neuchâtel, GREMI, EDES, p.167-192
- Reinert M., 1990. « Alceste : une méthodologie d'analyse des données textuelles et une application : Aurélia de G. de Nerval ». *Bulletin de Méthodologie Sociologique*, no 26, p. 24-54.
- Reix, Robert. 1998. *Système d'information et management des organisations*, Vuibert.
- Renouard, C. 2007. *La responsabilité éthique des multinationales*. Presse universitaire de France. Paris.
- Ricardo, David. 1817. *Des Principes de l'économie politique et de l'impôt*. London: John Murray.
- Ricardo, D., 1951. *On the Principles of Political Economy and Taxation, The Works and Correspondence of David Ricardo*, Sraffa and M.H. Dobb. Cambridge: Cambridge University Press.
- Richardson, J. C., et K., Swan. 2003. « Examining social presence in online courses in relation to students' perceived learning and satisfaction ». *Journal of Asynchronous Learning Networks*, vol. 7, no 1, p. 68-88.
- Riggio, Ronald E., Ira Chaleff, Jean Lipman-Blumen et James MacGregor Burns. 2008. *The Art of Followership: How Great Followers Create Great Leaders and Organizations*. Wiley Default. 386 pages
- Riskier, C. D., 1998. « Toward an Innovation Typology of Entrepreneurs », *Journal of Small Business and Entrepreneurship*, vol. 15, no 2, p. 27-41.
- Ritzer, George. 1997. *Postmodern Social Theory*. New York : McGraw-Hill.

- Rivard, Suzanne; Louis Raymond et David Verreault. 2004. « Resource-based View and Competitive Strategy: an Integrated Model of the Contribution of Information Technology to Firm Performance ». *Cahier de la Chaire de gestion stratégique des technologies de l'information*, no 04-01.
- Robertson, R., 1997. « Glocalization: Time-Space and Homogeneity-Heterogeneity ». Dans M. Featherstone, S. Lash et R. Robertson. *Global Modernities*. London : Sage. p.25-43.
- Rogers, Everett M., 2003. *Diffusion of Innovations*. Free Press, 2003. 551 pages
- Romelaer, P., 1999. « Relations externes des entreprises et gestion des innovations ». Notes de lecture. In D. Foray & Mairesse. *Innovations and Performance*, Paris, Éditions de l'EHESS, p. 385-398.
- Romer, P., 1986. « Increasing returns and long-run growth ». *Journal of Political Economy*, vol. 94, p. 1002-1037.
- Romer, P., 1990. « Endogenous technological change ». *Journal of Political Economy*, p. 71-102.
- Romm, Tsilia, Pliskin Nava, Weber Yaakov et Lee Allen S., 1991. « Identifying organizational culture clash in MIS implementation- When is it worth the effort ? », *Information and Management*, no 21, p 99-109,
- Rose et Straub. 1998. « Predicting General IT Use: A Study in Arab Developing Nations ». *Journal of Global Information Management*, p. 39-46. Working paper version
- Rosen, Michael. 1991. « Coming to Terms with the Field: Understanding and Doing Organizational Ethnography », *Journal of Management Studies*, vol. 28, no 1, p. 1-24.
- Rosenberg, N., 1976. *Perspectives on technology*. Cambridge University Press. 353pages.
- Ruef, M., et Scott, W.R., 1998. « A multidimensional model of organizational legitimacy: Hospital survival in changing institutional environments ». *Administrative Science Quarterly*, vol. 43, p. 877-904.
- Sackmann, Sonja A., 1997. *Introduction, Cultural Complexity in Organizations*. Sage, Thousand Oaks, p.3.

- Sagi, J., E., Carayannis, S., Dasgupta, et G., Thomas. 2004. « ICT and business in the New economy: Globalization and attitudes towards eCommerce ». *Journal of Global Information Management*, vol. 12, no 3, p. 44-64.
- Sainsaulieu, Renaud. 1993. *L'identité au travail. Les effets culturels de l'organisation.*. Presses de Sciences PO. 477p.
- Sainsaulieu, Renaud, 1997. *La dynamique culturelle des ensembles organisés. Sociologie de l'entreprise*, Paris, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques et Dalloz, 1997, p. 161-248.
- Saives, Anne-Laure. 2002. *Territoire et Compétitivité de l'entreprise*, Paris : Éditions l'Harmattan
- Saives, A-L., Desmarteau, R., Ebrahimi, M., Kerzazi, L., et Chouachi, M., 2007. Avancement du projet Corpaq. « Scruter l'ancrage territorial et la responsabilité sociale des entreprises bioalimentaires québécoises à l'aide des types de gouvernance exercés et des modèles d'affaire déployés ». Présentation d'avancement du projet Corpaq. 26 Octobre 2007, Montréal. GEME-Bio.
- Samuelson, Paul A., 1983. *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge: Harvard University Press.
- Sanchez, R., 2001. *Building Blocks for Strategy Theory: Resources, Dynamic Capabilities and Competences*, In: H. Volberda et T. Elfring, dir., *Rethinking Strategy*, London: Sage, p. 143-157.
- Sapir, E., 1949. « The psychological reality of phonemes ». In D.G. Mandelbaum : *Selected Writings of Edward Sapir in Language, Culture, and Personality*. Berkeley: University of California Press.
- Savorani, F; F, Capozzi; S.B., Engelsem, M. T., Dell et P. Sequi. 2003. «Pomodoro di Pachino: An Authentication Study Using 1H-NMR and Chemometrics – Protecting its P.G.I. European Certification». Publié dans «Magnetic Resonance in Food Science: Latest Developments». Par Belton, P.S.; A.M. Gil; G.A. Webb et D. Rutledge. *Food Trade Review*. Food Trade Press Ltd.
- Savy, Michel et Pierre Veltz. 1995. *Economie globale et réinvention du local*. DATAR, 1995. 189 pages.
- Saxenian, Anna Lee. 1994. *Regional Advantage : Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Harvard University Press.

- Scardigli V., 2001. *Un anthropologue chez les automates. De l'avion informatisé à la société numérisée*. PUF, Coll. Sociologie d'aujourd'hui, Paris.
- Schein, Edward H., 1991. « The Role of the Founder in the Creation of Organizational Culture ». In: FROST, Peter et al. (dir.), *Reframing Organizational Culture*, Newbury Park, Sage Publications, p. 14-25
- Schmookler, J., 1966. *Invention and economic growth*. Harvard University Press: Cambridge, Mass., 1966.
- Schneider, David. 1980. *American Kinship: A Cultural Account*. 2nd edition. Chicago and London: University of Chicago Press.
- Scott, W. R., 1995. *Institutions and Organizations*. Thousand Oaks, CA, Sage
- Scott, W. R., 2001. *Institutions and Organizations* (2nd ed.), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Shattow, M., 1996. « Out of the Blue ». *Electric Perspectives*, vol. 21, no. 3, p. 44-54.
- Shwartzman, Helen B., 1992. *Ethnography in Organizations*, Newbury Park, Sage Publications, 96 p
- Sélim, Monique. 1991. *L'aventure d'une multinationale au Bangladesh*. Paris, Éditions de l'Harmattan, 246p.
- Sher P. J. et V. C. Lee. 2004. « Information technology as a facilitator for enhancing dynamic capabilities through knowledge management ». *Information & Management*, vol. 41, no 8, p. 933-945
- Shin, N., 2003. « Transactional Presence as a Critical Predictor of Success in Distance Learning ». *Distance Education*, vol. 24, no 1, p. 69-86.
- Short, J.; E., Williams, et B., Christie, B., 1976. *The Social Psychology of Telecommunications*. John Wiley & Sons, New York.
- Siehl, C., et J., Martin. 1984. « The role of symbolic management: How can managers effectively transmit organizational culture? » in : *Leaders and managers: international perspectives on managerial behavior and leadership*. J. G. Hunt et al. (eds.), 227-269. New York Pergamon.

- Siehl, C., et J., Martin. 1990. « Organizational culture : A key to financial performance? » In B. Schneider (Ed.), *Organizational climate and culture*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Sievers, B., 1984. « Participation as a Collusive Quarrel over Immortality », Dragon, the Van Maanen, John, and Stephen R. Barley 1984 . « Occupational communities: culture and control in organizations » in : *Research in organizational behavior*, Vol, 6. Larry L. Cummings and Barry M. Staw (eds.), 287-365. Greenwich, CT: JAI Press.
- Silverman, D., 1970. *La théorie des organisations*. Paris, Dunod
- Silverman, B. S. 1999 « Technological resources and the direction of corporate diversification: toward an integration of the resource-based view and transaction cost economics». *Management Science*, vol. 45, no 8, p. 1109-1124.
- Singh, N., H., Xhao, et X., Hu. 2003. « Cultural adaptation on the web: A study of American companies' domestic and Chinese websites ». *Journal of Global Information Management*, vol. 11, no 3, p. 63-80.
- Slowikowski, Sue et Denise G Jarratt. 1996. « The impact of culture on the adoption of high technology products ». *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, vol 8, no 3.
- Spanos, Y.E., et S., Lioukas. 2001. «An examination into the causal logic of rent generation: contrasting Porter's competitive strategy framework and the resource-based perspective». *Strategic Management Journal*, vol 22, no 10, p. 907-934.
- Spender, J.C. 1996. « Making Knowledge the Basis of a Dynamic Theory of the Firm ». *Strategic Management Journal*, vol. 17, Special Issues, p. 45-62.
- Spengler, Oswald. 1931. *L'Homme et la Technique (Der Mensch und die Technik ; Munich 1931)*. Traduit de l'allemand par Anatole A. Petrowsky. Éditions Gallimard, 1958.
- Sraffa, P., 1951. « Introduction to D. Ricardo, Principles of Political Economy and Taxation » in P. Sraffa and M. Dobb. *Works and Correspondence of David Ricardo* Volume I. Cambridge: Cambridge University Press.
- Staring, Richard, Marco van der Land et Herman Tak. 1997. *Globalization/localization: Paradoxes of Cultural Identity*. Stichting Focaal.

- Stufflebeam, D. L., et A. J., Shinkfield. 1985. *Systematic evaluation: A self-instructional guide to theory and practice*. Boston, MA: Kluwer-Nijhoff Publishing
- Schumpeter J.A., 1939. *Business Cycles: A theoretical, historical and statistical analysis of the capitalist process*. Mc Graw Hill, New York
- Smith, Roger; Nawaz Sharif. 2007. «Understanding and acquiring technology assets for global competition». *Technovation*. Amsterdam, vol. 27, no 11; p.643.
- Snow, C. P., 1959. *The two cultures and the scientific revolution*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Sowell, T., 1985. Marxism: philosophy and economics. *Political Science*. 226p.
- Steele, David Ramsay. 1992. «From Marx to Mises: post-capitalist society and the challenge of economic calculation». *Business & Economics*. 440p.
- Straub D.W., C.E., Hill, K.D., Loch et K., El-Sheshai.1998. « A Qualitative Assessment of Arabe Culture and Information technology Transfer », *Journal of Global Information Management*, vol. 6, no 3, p. 29-38.
- Straub, D.W., M., Keil et B., Walter. 1997. « Testing the technology acceptance model across cultures: A three country study », *Information and Management*, vol. 31, p. 1-11
- Svensson, G. (2001). « Glocalisation of business activities : a “glocal strategy” approach ». *Management Decision*, vol. 29, no. 1, p. 6-18.
- Tai, SHC et YH, Wong. (1998). «Advertising decision making in Asia : « glocal » versus « regcal » approach ». *Journal of Management Issues*, vol. X, no. 30. p. 323.
- Tarafdar, Monideepa et Sanjiv D. Vaidya. 2006. « Challenges in the adoption of E-Commerce technologies in India: The role of organizational factors ». *International Journal of Information Management*. Volume 26, Issue 6 , December 2006, p. 428-441.
- Taylor, S., et P. A., Todd. 1995b. « Understanding information technology usage : a test of competing models ». *Information Systems Research*, vol. 6, no 2, p. 144-176.

- Tchaïcha, Jane D., et Mark M., Davis. 2003. « The impact of culture on technology and business: an interdisciplinary experiential course paradigm ». *Journal of Management Education*; Oct 2005; 29, 5.
- Terziovski, M., et J.P., Morgan. 2006. « Management Practices and Strategies to Accelerate the Innovation Cycle in the Biotechnology Industry ». *Technovation*, vol. 26, nos 5-6, p. 545-552.
- Tesluk, P.E., J.L., Faar, et S.R., Klein. 1997. « Influences of Organizational Culture and Climate on Individual Creativity ». *The Journal of Creative Behavior*, vol. 31, no 1, p. 21-24
- Torres, Olivier 2002. « Face à la mondialisation, les PME doivent mettre du territoire et de la proximité dans leurs stratégies de glocalisation ». Projet de communication pour la *Xième Conférence de l'Association Internationale en Management Stratégique*, Paris, 5-7 Juin 2002.
- Tremblay, Jean-Guy. 1990. *Le travail en quête de sens*. Montréal, Éditions Pauline. p.24.
- Triandis. H. C., 1995. *Individualism and collectivism*, Westview, Boulder, CO.
- Triandis. H. C., X. P., Chen, et D. K. S., Chan. 1998. « Scenarios for the measurement of Collectivism and Individualism ». *Journal of Cross-Cultural Psychology*, vol. 29, no 2, p. 275-289.
- Triandis. H. C., et M. J., Gelfand. 1998. « Converging Measurement of Horizontal and Vertical Individualism and Collectivism ». *Journal of Personality and Social Psychology*, vol. 74, no 1, p. 118-128.
- Triandis. H. C., et E. M., Suh. 2002. « Cultural Influences on Personality ». *Annual Review of Psychology*, vol. 53, p. 133-160.
- Turner, Victor W. 1967. *The Forest of Symbols: Aspects of Ndembu Ritual*. Ithaca and London. Cornell University Press.
- Tushman, M.L. et III, C.A., O'Reilly. 1997. *Winning through Innovation: A Practical Guide to Leading Organizational Change and Renewal*. Boston, MA: Harvard Business School Press
- Tylor, E.B., 1871-73. *Primitive culture. Researches into the development of mythology, philosophy, religion, art and custom*, Londres, H. Murray.

- Utterback, J.M., 1994. *Mastering the Dynamics of Innovation: How Companies can Seize Opportunities in the Face of Technological Change*. Boston, MA: Harvard Business School Press
- Van Maanen, J., et S., Barley. 1984. « Occupational Communities: Culture and control in organizations ». *Research in Organizational Behavior*, vol. 6, p. 287-365.
- Vargas, G.A., 1991. *Strategic management of technology for manufacturing operations. Technology Management : the New International Language*. California State University. CPIM.
- Veblen, Thorstein. 1918. *The Higher Learning in America*.
- Veblen, Thorstein. 1921. *The Engineers and the Price System*.
- Venkatesh, V., et F. D., Davis. 2000. « A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Fields Studies ». *Management Science*, vol. 46, no 2, p. 186-204
- Vidal, Philippe. 1997. *Société de l'information, politiques publiques et enjeux territoriaux*. DEA TEAM. «Territoire, Environnement et Aménagement». Université de Toulouse Le Mirail. UFR de géographie.
- Waddock, S et S., Graves. 1997. The corporate social performance-financial performance link. *Strategic Management Journal*, no 18, p. 303-319.
- Watson. 1997. *Golden arches east: McDonald's in East Asia*. Stanford University Press. 256p.
- Weber, Max. 1958. *The rational and social foundations of music*. D. Martindale, J. Riedel & G. Neuwirth, Trans. & Eds. Southern Illinois University Press: Southern Illinois University, 1-1958.
- Weick, K.E., 1965. « Laboratory experimentation with organizations », in March, J.G *Handbook of Organizations*, Rand-McNally, Chicago, IL.
- Weisinger J., et E. M., Trauth. 2003. « The Importance of Situating Culture in Cross-Cultural IT Management ». *IEEE Transactions Of Engineering Management*, vol 50, no 1, February 2003.
- Weisinger J., et E. M., Trauth. 2003. « Situating culture in the global information sector». *Information Technology People*, vol. 15, no 4.

- Weisinger J., et P., Salipante. 2000. « Cultural knowing as practicing: Extending our conceptions of culture ». *J. Manage. Inq.*, vol. 9, no 4, p. 376–390..
- Wellman. B., 1999. *Networks in the global village*. Boulder, CO Westview Press.
- Wernerfelt, B. 1984. « A resource-based view of the firm ». *Strategic Management Journal*, vol. 5, p. 171-180.
- Wisslet. 1917. *The American Indian*, New York, 1917.
- Wong, Yim-Yu, André M., Everett, et Joel D., Nicholson. 2008. *Management Research News*, vol. 31, iss 9, p. 697.
- Wood, DJ. 1991. Corporate social performance revisited. *Academy of Management Review*, vol. 16, no 4, p. 97.
- Woodward, J., 1965. *Industrial organization: Theory and practice*. Oxford: Oxford University Press
- Yin, R. K., 2002. *Case Study Research, Design and Methods*, 3rd ed. Newbury Park, Sage Publications.
- Youngjin, Y., et M., Alavi. 2001. « Media and group cohesion: relative influences on social pretense, task participation, and group consensus ». *MIS Quarterly*, vol. 25, no 3, p. 371- 390.
- Zimmerman, Erich W., 1951. *World ressources and industry*. New York: Harper and Brothers.
- Zhou, Kevin Zheng. 2006. « Innovation, Imitation, and New Product Performance: The Case of China ». *American Marketing Association. Conference Proceedings*. vol. 17, p. 65.